

**ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN TENGAH SEMESTER MATA
PELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA
KESEHATAN KELAS VII SEMESTER GENAP
SMP N 2 WONOSARI TAHUN AJARAN
2014/2015**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Bima Kartika Herlambang
NIM.11601244095**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JULI 2015**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Analisis Butir Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015” yang disusun oleh Bima Kartika Herlambang, NIM. 11601244095 telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Juli 2015

Dosen Pembimbing,



Hari Yulianto, M.Kes
NIP. 19670701 199412 1 001

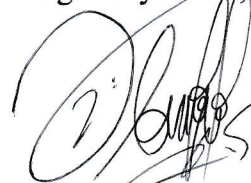
SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Butir Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015” yang disusun oleh Bima Kartika Herlambang, NIM. 11601244095 benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata cara penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, peneliti siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Juli 2015

Yang Menyatakan,



Bima Kartika Herlambang
NIM. 11601244095

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Analisis Butir Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015” yang disusun oleh Bima Kartika Herlambang, NIM. 11601244095 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 7 September 2015 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Hari Yulianto, M.Kes.	Ketua Penguji		5-10-2015
Yuyun Ari Wibowo, M.Or	Sekretaris Penguji		5-10-2015
Sridadi, M.Pd.	Penguji I		22-09-2015
Ngatman, M.Pd.	Penguji II		1-10-2015

Yogyakarta, Oktober 2015
Fakultas Ilmu Keolahragaan



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed
NIP 19640707 198812 1001

MOTTO

“Jika kamu tidak bias terbang maka berlarilah, jika kamu tidak bias berlari maka berjalanlah, jika kamu tidak bisa berjalan maka merangkaklah, tetapi apapun yang kamu lakukan kamu harus terus bergerak maju”. (Martin Luther King).

“Jadilah orang yang berguna bagi orang lain, karena seseorang yang berguna akan menjadi pembeda dari orang-orang di sekitar”. (Bima Kartika Herlambang).

PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur Kehadirat Allah SWT, karya ini penulis persembahkan kepada :

1. Ibuku Suminem yang telah memberikan cinta dan kasihnya yang tiada batas.
2. Ayahku Sunyoto yang selalu memberikan dukungan dan mengajarkan rasa pantang menyerah.
3. Adikku Bangkit Dwi Nugroho yang selalu memberi hiburan dan semangat dalam keseharianku.

**ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN TENGAH SEMESTER MATA PELAJARAN
PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA KESEHATAN KELAS VII
SEMESTER GENAP SMP N 2 WONOSARI
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Oleh:

Bima Kartika Herlambang

NIM. 11601244095

ABSTRAK

Analisis butir soal merupakan kegiatan untuk mengetahui butir soal yang baik dan dapat digunakan maupun butir soal yang tidak baik yang nantinya akan direvisi atau dibuang. Soal yang dibuat belum sempat dianalisis melalui analisis butir soal, sehingga kualitas dan kelayakannya belum diketahui, maka penting untuk dilakukan analisis butir soal sebelum soal tersebut diujikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas dan kelayakan soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif karena semua informasi yang diperoleh akan ditampilkan dalam bentuk angka. Data diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi yaitu soal ulangan tengah semester, kunci jawaban, dan lembar jawab siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang terdiri dari seluruh soal ulangan tengah semester mata pelajaran Penjasorkes kelas VII. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan program *Item and Test Analysis (ITEMAN) microCAT version 3.00*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) daya beda soal layak berjumlah 20 butir (44,4%) dan tidak layak berjumlah 25 butir (55,6%); (2) tingkat kesulitan soal sangat sulit berjumlah 1 butir (2,2%), sulit berjumlah 12 butir (26,7%), sedang berjumlah 1 butir (2,2%), mudah berjumlah 13 butir (28,9%), dan sangat mudah berjumlah 18 butir (40%); (3) butir soal dengan pengecoh yang baik berjumlah 4 butir (8,9%), cukup berjumlah 7 butir (15,6%), kurang berjumlah 15 butir (33,3%), dan tidak baik berjumlah 19 butir (42,2%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kualitas dan kelayakan soal ulangan tengah semester mata pelajaran Penjasorkes kelas VII SMP N 2 Wonosari tahun ajaran 2014/2015 masih belum layak.

Kata kunci: *analisis butir soal, ITEMAN, daya pembeda, tingkat kesulitan dan efektivitas pengecoh*

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi yang berjudul “Analisis Butir Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015” dapat saya selesaikan dengan baik dan lancar.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai kendala dan halangan. Dengan segala upaya dan semangat pantang menyerah, akhirnya penelitian untuk menempuh mata kuliah Tugas Akhir Skripsi dapat terwujud dan selesai dengan baik. Keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terwujud. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menuntut ilmu di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
3. Bapak Amat Komari M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan masukan-masukan dalam penelitian ini.

4. Bapak Hari Yulianto, M.Kes selaku dosen pembimbing mata kuliah tugas akhir skripsi yang telah membimbing dan memberi semangat dalam proses penyelesaian tugas akhir skripsi ini.
5. Ibu Indah Prasetyowati Tri Purnamasari, M.Or selaku Penasihat Akademik yang memberi bimbingan dan pengarahan selama proses perkuliahan.
6. Bapak, Ibu Dosen dan staf Fakultas Negeri Yogyakarta yang telah berkenan memberi dan membagi pengetahuan serta ilmu yang bermanfaat.
7. Bapak Drs. Suparto selaku Kepala SMP N 2 Wonosari yang sudah memberikan izin untuk mengadakan penelitian dan pengambilan data di sekolah.
8. Ibu Aminah, S.Pd selaku guru mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan yang sudah memberi masukan dan bantuan selama melaksanakan penelitian dan pengambilan data.
9. Bapak, Ibu guru dan staf SMP N 2 Wonosari yang telah berkenan membagi pengetahuan dan pengalaman serta membantu dalam proses penelitian.
10. Adik-adik kelas VII SMP N 2 Wonosari yang sudah membantu dan mendukung dalam proses pengambilan data.
11. Teman-teman PJKR D 2011 yang membantu dan selalu menemani hari-hariku di kelas dan di lapangan.
12. Teman-teman kosansepri yang selalu memberikan kegembiraan, semangat dan dukungan.

13. Rekan-rekan dan seluruh pihak yang terkait dalam proses penelitian ini yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Penulis berharap semoga hasil karya ilmiah ini dapat berguna khususnya dalam memberi gambaran dan pengetahuan dalam proses analisis butir soal bagi para guru agar dapat menghasilkan alat evaluasi yang berkualitas. Selain itu dapat dijadikan acuan dan bahan bacaan untuk pembuatan skripsi yang selanjutnya agar lebih baik. Semoga bermanfaat dan terimakasih.

Yogyakarta, Juli 2015

Peneliti,

Bima Kartika Herlambang
NIM. 11601244095

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Deskripsi Teori.....	9
1. Hakikat Analisis Butir Soal.....	9
a. Pengertian Analisis Butir Soal	9
b. Teknik Analisis Butir Soal	12
2. Program <i>ITEMAN</i>	22
3. Tes sebagai Alat Evaluasi	24
a. Pengertian Tes.....	24

b. Macam-Macam Tes	26
c. Bentuk-Bentuk Tes	29
d. Ciri-Ciri Tes yang Baik	37
4. Evaluasi	38
a. Pengertian Evaluasi	38
b. Prinsip Evaluasi	39
c. Tujuan Evaluasi	40
5. Karakteristik Siswa SMP	42
a. Perkembangan Fisik	42
b. Perkembangan Kognitif	43
B. Penelitian yang Relevan	43
C. Kerangka Berfikir	47
BAB III METODE PENELITIAN	50
A. Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian	50
B. Desain Penelitian	50
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian	51
D. Populasi dan Subyek Penelitian	52
E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	53
1. Instrumen Penelitian	53
2. Teknik Pengumpulan Data	53
F. Teknik Analisis Data	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	56
A. Deskripsi Data Penelitian	56
B. Hasil Penelitian	57
C. Pembahasan	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Implikasi	75
C. Keterbatasan Penelitian	75
D. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Format Telaah Soal Pilihan Berganda.....	13
Tabel 2.	Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Indeks Daya Pembeda.....	60
Tabel 3.	Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Indeks Tingkat Kesulitan.....	63
Tabel 4.	Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Keefektivitasan Pengecoh (Pola Sebaran Jawaban).....	65
Tabel 5.	Hasil Keseluruhan analisis butir soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 Berdasarkan Daya Pembeda, Tingkat Kesulitan, Efektivitas Pengecoh (Pola Sebaran Jawaban).....	71
Tabel 6.	Penyebab Kegagalan Butir Soal.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Skema Kerangka Berpikir.....	49
Gambar 2.	Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes KelasVII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Daya Pembeda.....	60
Gambar 3.	Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Tingkat Kesulitan.....	63
Gambar 4.	Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Keefektivitasan Pengecoh (Pola Sebaran Jawaban).....	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Soal Ulangan Tengah Semester dan Kunci Jawaban.....	80
Lampiran 2.	Kisi-Kisi Soal Ulangan Tengah Semester.....	90
Lampiran 3	Data Skor Tes.....	92
Lampiran 4.	Hasil Analisis Butir Soal dengan <i>ITEMAN</i>	96
Lampiran 5.	Jawaban dan Pola Jawaban Peserta Tes.....	102
Lampiran 6.	Rangkuman Hasil Analisis Butir Soal.....	106
Lampiran 7.	Dokumentasi Pengambilan Data.....	108
Lampiran 8.	Hasil Wawancara Kriteria Penyusunan Soal.....	109
Lampiran 9.	Data Kelompok Tinggi dan Kelompok Rendah.....	110
Lampiran 10.	Surat-Surat Izin Penelitian.....	114

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan. Berbicara mengenai pendidikan ada saatnya akan dihadapkan pada istilah evaluasi pendidikan, oleh sebab itu pendidik harus benar-benar paham dengan evaluasi pendidikan. Evaluasi merupakan proses atau kegiatan untuk menilai sesuatu.

Sebelum pendidik melakukan evaluasi terlebih dahulu harus melakukan pengukuran dan penilaian, namun kenyataannya masih banyak orang yang mengartikan sama di antara ketiga istilah tersebut. Mengukur adalah membandingkan sesuatu dengan suatu ukuran yang jelas atau baku sehingga mengukur bersifat kuantitatif. Menilai merupakan pengambilan keputusan atau kesimpulan dengan acuan baik atau buruk, sesuai atau tidak sesuai sehingga menilai bersifat kualitatif.

Adanya evaluasi bagi pendidik mempunyai fungsi untuk mengetahui atau mengukur kemajuan dari apa yang sudah disusun termasuk kemajuan hasil belajar siswa, menunjang penyusunan rencana yang disiapkan untuk waktu yang akan datang, serta memperbaiki atau melakukan penyempurnaan kembali jika suatu rencana yang sudah disusun masih kurang maksimal atau gagal. Dari hasil evaluasi tersebut selanjutnya akan dapat dicari metode-metode lain yang dipandang sesuai dan lebih tepat berdasarkan keadaan dan kebutuhan. Evaluasi yang dilakukan secara berkesinambungan akan mampu membuat evaluator

menentukan perkiraan apakah tujuan yang sudah dirumuskan akan dapat dicapai pada waktu yang telah ditentukan atau tidak.

Kemampuan guru mengenai evaluasi ini akan sangat berguna saat guru melakukan evaluasi hasil belajar siswa dengan alat bantu berupa soal atau tes. Ada dua jenis tes yang biasanya dapat dijumpai dalam dunia pendidikan yaitu tes buatan guru dan tes terstandar. Tes buatan guru merupakan tes yang dibuat oleh guru kelas sesuai mata pelajaran yang diampunya, salah satu mata pelajaran yang sering dibuatkan soal adalah Penjasorkes, selain ujian atau tes praktik Penjasorkes juga mengadakan tes tertulis yang dapat berupa pilihan berganda atau tes objektif dan tes uraian. Tes terstandar merupakan tes yang distandarkan, standar diartikan sebagai suatu tingkat kemampuan tertentu yang harus dimiliki peserta didik pada program-program tertentu. Sama halnya dengan tes buatan guru tes terstandar juga harus memperhatikan kriteria validitas, kelayakan butir soal, reliabilitas serta kisi-kisi.

Dalam pembuatan soal guru harus memperhatikan ranah-ranah yang harus ada di dalamnya, sehingga soal-soal yang dibuat harus dapat mencakup semua ranah, untuk itu dalam satu soal secara menyeluruh harus ada soal yang berupa soal ingatan, soal pemahaman, soal aplikasi, soal analisis, soal sintesis, dan soal evaluasi. Penulisan butir soal merupakan pembuatan tagihan sesuai dengan indikator dan yang sesuai pula dengan bahan ajar.

Seperti mata pelajaran yang lain mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan (Penjasorkes) juga melakukan suatu penilaian baik

penilaian teori maupun penilaian praktik, penilaian merupakan kegiatan yang tidak dapat dilepaskan dari kegiatan pembelajaran dan pendidikan.

Penilaian yang dilakukan pendidik memiliki bermacam-macam cara antara lain: ada yang dilakukan dengan cara memberikan tes kepada siswanya dan ada pula yang dilakukan dengan memberikan penilaian non tes. Penilaian non tes ini misalnya dengan memberi angket, mengisi suatu daftar, membuat karangan, mendemonstrasikan suatu kebiasaan yang telah dipelajarinya, ataupun mengamati sikap dan tindakan siswa. Dari kedua model penilaian tersebut model yang umum digunakan selama ini adalah model tes. Tes ini berisi kumpulan soal-soal yang harus dijawab oleh siswa. Tes pada umumnya digunakan untuk meningkatkan pembelajaran. Melalui tes guru dapat memperoleh informasi tentang berhasil tidaknya peserta didik dalam menguasai tujuan-tujuan (standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator) yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Tes dikembangkan dengan berbagai tujuan, ada tes yang digunakan untuk memantau perkembangan peserta didik. Tes juga dikembangkan untuk melihat tingkat kemampuan peserta didik dan tingkat keberhasilan proses pembelajaran.

Tes yang dilaksanakan di SMP N 2 Wonosari sama dengan sekolah pada umumnya, baik tes *formatif* maupun tes *sumatif*. Pada pertengahan semester diadakan Ulangan Tengah Semester (UTS) dan pada akhir semester diadakan Ulangan Akhir Semester (UAS). Proses pembelajaran dalam satu minggu untuk mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan adalah dua jam pelajaran untuk materi praktik dan satu jam pelajaran untuk materi

teori, namun sayangnya materi teori yang disampaikan belum begitu maksimal. Keterampilan guru saat mengajar paraktik sangat baik, hal ini dapat dilihat dengan metode mengajar yang diterapkan sehingga siswa dengan mudah mengikuti semua intruksi dan siswa terlihat begitu antusias, selain itu guru Penjasorkes juga mampu memberikan prestasi bagi sekolah dengan mempersembahkan beberapa juara dari ekstrakurikuler olahraga yang guru tersebut bimbing yaitu ekstrakurikuler bolabasket, dengan demikian evaluasi yang dilakukan guru saat setelah melakukan praktik dapat berjalan dengan baik atau berhasil dan memuaskan. Meski begitu apakah guru tersebut juga mempunyai keterampilan dalam menyusun butir-butir soal yang akan di ujikan dalam mata pelajaran Penjasorkes teori di sekolah. Karena nantinya nilai akhir yang diperoleh siswa merupakan akumulasi atau penggabungan antara nilai praktik dan nilai teori. Soal Ulangan Tengah Semester Penjasorkes kelas VII Semester Genap tahun ajaran 2014/2015 yang diujikan di SMP N 2 Wonosari dibuat oleh guru mata pelajaran Penjasorkes SMP N 2 Wonosari sehingga disebut juga tes buatan guru. Soal yang dibuat masih belum diketahui kualitas dan kelayakannya karena guru belum melakukan analisis butir soal dan belum melakukan uji coba terhadap soal tersebut.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengetahui kualitas tes yang dibuat adalah dengan menganalisis butir soal. Analisis butir soal adalah kegiatan untuk mengetahui butir soal yang baik serta layak dan dapat digunakan maupun butir soal yang tidak baik yang nantinya akan direvisi atau dibuang sehingga tes benar-benar dibangun dari butir-butir soal yang berkualitas yang

dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dengan tepat. Analisis butir soal tersebut dapat dilakukan dengan berpanduan pada dua teori pengukuran yaitu teori pengukuran klasik dan teori respon butir, pada penelitian ini peneliti menggunakan teori pengukuran klasik untuk menganalisis butir soal yaitu dengan menghitung daya pembeda, tingkat kesulitan, dan efektivitas pengecoh/*distractor* (pola sebaran jawaban). Sedangkan reliabilitas dicantumkan sebagai alat untuk mengetahui keajegan suatu soal. Guru Penjasorkes di SMP N 2 Wonosari dalam membuat soal belum sepenuhnya memperhatikan kriteria-kriteria yang disebutkan di atas sepenuhnya, hal ini dapat diketahui dari wawancara yang peneliti lakukan dengan guru yang bersangkutan (lihat lampiran 8 halaman 109), guru saat menyusun soal hanya memperkirakan soal tersebut dapat membedakan siswa pandai dengan siswa yang kurang pandai, sehingga kualitas soal yang dibuat belum diketahui secara pasti, selain itu guru tidak melakukan uji coba terlebih dahulu terhadap soal yang dibuat. Untuk itu, guru dalam menyusun butir soal seharusnya beracuan pada kriteria yang sudah diuraikan di atas, serta melakukan uji coba dahulu untuk kelayakan soal yang dibuat sehingga apabila ada kekurangan guru dapat melakukan perbaikan atas soal tersebut.

Dari uraian latar belakang di atas, untuk mengetahui kualitas dan kelayakan butir soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes maka perlu diadakan penelitian yang berjudul “Analisis Butir Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi permasalahan yang ada yaitu sebagai berikut:

1. Kualitas dan kelayakan soal ulangan tengah semester mata pelajaran Penjasorkes kelas VII semester genap SMP N 2 Wonosari tahun ajaran 2014/2015 masih belum diketahui
2. Keterbatasan waktu dan tenaga serta kemampuan guru dalam melakukan analisis butir soal setelah menyusun dan menggunakan soal tes
3. Acuan atau kriteria yang digunakan guru saat menganalisis butir soal belum diketahui

C. Pembatasan Masalah

Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes di SMP N 2 Wonosari terdiri dari 45 butir soal objektif atau pilihan ganda dan 5 butir soal uraian. Dalam penelitian ini masalah dibatasi hanya pada soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 yang berbentuk soal objektif atau pilihan berganda saja yang diduga belum diketahui kualitas dan kelayakannya ditinjau dari segi reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan efektivitas pengecoh/*distractor* (pola sebaran jawaban).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalahnya adalah “Bagaimanakah Kualitas dan Kelayakan Soal

Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas dan kelayakan soal ulangan tengah semester mata pelajaran Penjasorkes kelas VII semester genap SMP N 2 Wonosari tahun ajaran 2014/2015 yang meliputi daya pembeda, tingkat kesulitan, dan efektivitas pengecoh/*distractor*.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam dunia pendidikan dan sebagai acuan atau bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat praktis

a. Bagi peneliti

1) Sebagai latihan penerapan ilmu yang telah didapatkan di bangku kuliah

2) Sebagai bekal untuk diterapkan saat memasuki dunia kerja

b. Bagi sekolah

Memberikan pemikiran bagi guru dan lembaga pendidikan dalam menganalisis butir soal agar soal yang digunakan atau dibuat berkualitas tinggi dan dapat menilai keberhasilan guru dalam mengajar. Bagi kepala sekolah dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk supervisi terhadap

program pengajaran dan kinerja guru khususnya guru mata pelajaran Pendidikan Jasmasni Olahraga Kesehatan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Analisis Butir Soal

a. Pengertian Analisis Butir Soal

Menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 190), Analisis butir soal adalah identifikasi jawaban benar dan salah tiap butir soal yang diujikan oleh peserta didik. Sedangkan menurut Nana Sudjana (2013: 135), Analisis butir soal adalah pengkajian pertanyaan-pertanyaan tes agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai. Pendapat lain diungkapkan oleh Suharsimi Arikunto (2006: 205), Analisis butir soal adalah suatu prosedur yang sistematis yang akan memberikan informasi-informasi yang sangat khusus terhadap butir tes yang kita susun. Tujuan dari analisis butir soal adalah untuk memperoleh kualitas soal yang baik sehingga dapat memperoleh gambaran tentang hasil belajar siswa yang sebenarnya. Analisis butir soal merupakan analisis hubungan antara skor-skor butir soal dengan skor keseluruhan, membandingkan jawaban peserta didik terhadap suatu butir soal dengan jawaban terhadap keseluruhan tes.

Ada dua teori pengukuran terkait dengan analisis butir soal, yaitu teori pengukuran klasik (*Classical Measurement Theory*) dan teori respon butir (*Item Response Theory*). Meski dipandang banyak memiliki kelemahan, namun teori pengukuran klasik lebih sedikit tuntutan jumlah

peserta didik yang akan dianalisis jawabannya, misalnya jumlah satu kelas sekitar 30 sampai 40 an peserta didik dan kerja analisisnya juga mudah dilakukan baik secara manual (dengan perhitungan kalkulator misalnya) maupun dengan program computer. Analisis butir soal dengan teori pengukuran klasik di maksudkan untuk menghitung indeks tingkat kesulitan, indeks daya beda, dan efektivitas pengecoh.

Analisis butir soal dapat dilakukan terutama untuk soal tes objektif. Hal ini buakan berarti tes uraian tidak dapat dianalisis, dalam penganalisan butir soal uraian belum ada pedoman yang standar hal ini disebabkan karena nilai yang diperoleh siswa dipengaruhi unsur subjektif. Analisis soal pada tes uraian biasanya hanya perhitungan validitas dan reliabilitas saja. Pelaksanaan analisis butir soal tes hasil belajar dimaksudkan untuk memperoleh informasi yang penting, yang nantinya akan menjadi umpan balik yang berguna untuk melakukan perbaikan, pembenahan, penyempurnaan kembali terhadap butir-butir soal yang telah digunakan dalam tes hasil belajar, sehingga pada masa yang akan datang tes hasil belajar yang disusun atau dibuat oleh *testeer* dapat berfungsi sebagai alat evaluasi hasil belajar yang baik dengan memiliki kualitas soal yang tinggi.

Analisis butir soal pada umumnya dapat dilakukan melalui 2 (dua) cara yaitu analisis kualitatif (*qualitative control*) dan analisis kuantitatif (*quantitative control*). Analisis kualitatif sering disebut dengan validitas logis (*logical validity*) analisis yang dilakukan sebelum

soal tersebut digunakan untuk melihat berfungsi atau tidaknya sebuah soal. Analisis kuantitatif atau yang dikenal dengan validitas empiris (*empirical validity*) yaitu analisis yang dilakukan untuk melihat lebih berfungsi atau tidaknya sebuah soal, setelah soal tersebut diujicobakan kepada sampel yang representatif.

1) Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif merupakan analisis yang berupa penelaahan soal yang ditinjau dari segi teknis, isi, dan editorial. Analisis secara teknis dimaksudkan sebagai penelaahan soal berdasarkan prinsip-prinsip pengukuran dan format penulisan soal. Analisis secara isi dimaksudkan sebagai penelaahan khusus yang berkaitan dengan kelayakan pengetahuan yang ditanyakan. Analisis secara editorial dimaksudkan sebagai penelaahan yang khusus berkaitan dengan keseluruhan format dan kejelasan dan kejelasan editorial dari soal yang satu ke soal yang lainnya. Selain itu, analisis kualitatif dapat dikategorikan dari segi materi, konstruksi, dan bahasa. Analisis materi merupakan penelaahan yang berkaitan dengan substansi keilmuan yang ditanyakan dalam soal serta tingkat kemampuan yang sesuai dengan soal. Analisis konstruksi merupakan penelaahan yang umumnya berkaitan dengan teknik penulisan soal. Analisis bahasa merupakan penelaahan soal yang berkaitan dengan penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar menurut Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).

Analisis kualitatif biasanya dilakukan oleh beberapa orang dari rumpun keahlian yang sama ditambah ahli konstruksi soal dan ahli bahasa. Apabila ahli konstruksi maupun ahli bahasa tidak ada, beberapa ahli dari rumpun yang sama sudah cukup memadai. Namun ahli dari rumpun yang sama ini harus memenuhi beberapa kriteria antara lain menguasai materi yang diujikan, menguasai teknik penulisan soal, serta menguasai bahasa Indonesia yang baik dan benar.

2) Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif merupakan analisis yang menekankan pada analisis karakteristik internal tes melalui data empirik dari butir soal yang bersangkutan. Data empirik diperoleh dari soal yang telah diujikan. Karakteristik internal secara kuantitatif untuk soal pilihan ganda meliputi tingkat kesukaran, daya pembeda, reliabilitas, serta peluang untuk menebak atau menjawab soal dengan benar dan berfungsi tidaknya pilihan jawaban, yaitu penyebaran semua alternative jawaban dari subjek-subjek yang dites.

b. Teknik Analisis Butir Soal

Salah satu cara untuk memperbaiki proses belajar-mengajar yang efektif adalah dengan jalan mengevaluasi tes hasil belajar yang diperoleh dari proses belajar mengajar itu sendiri. Cara yang dapat ditempuh yaitu dengan menganalisis dan mengolah hasil tes sehingga dari hasil analisis dan pengolahan tersebut akan diketahui bagian-bagian manakah yang masih kurang dan perlu diadakan perbaikan. Pengolahan tes hasil belajar

dalam rangka memperbaiki proses belajar-mengajar dapat dilakukan dengan membuat analisis butir soal. Analisis butir soal secara kuantitatif mencakup validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan pola sebaran jawaban.

Tabel 1. Format Telaah Soal Pilihan Berganda

No	Aspek yang di Analisis	No Soal			
		1	2	3	...
A.	Aspek Materi				
	1) Soal sesuai dengan indikator				
	2) Distraktor berfungsi				
	3) Hanya ada satu kunci jawaban yang paling tepat				
B.	Aspek Konstruksi				
	1) Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas				
	2) Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban merupakan pertanyaan yang diperlukan				
	3) Pokok soal tidak memberi petunjuk ke kunci jawaban				
	4) Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda				
	5) Gambar, grafik, tabel, diagram, wacana, dan sejenisnya yang terdapat pada soal jelas dan berfungsi				
	6) Panjang pilihan jawaban relatif sama				
	7) Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan “Semua jawaban di atas salah” atau “Semua pilihan jawaban di atas benar” dan sejenisnya				
	8) Pilihan jawaban yang berbentuk angka atau waktu harus disusun berdasarkan urutan besar kecilnya angka tersebut atau kronologis				
	9) Butir-butir soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya				
C.	Aspek Bahasa/Budaya				
	1) Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				
	2) Menggunakan bahasa yang komunikatif				
	3) Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat (bias budaya)				
	4) Pilihan jawaban tidak mengulang kata yang sama				

Dalam analisis soal tes secara teoritik yang dikaji adalah kesesuaian antara butir-butir soal dengan tujuan atau indicator dan apakah soal tes sudah sesuai dengan format telaah soal dan memenuhi validitas isisnya atau belum. Format penelaahan soal tersebut dapat

digunakan sebagai dasar untuk menganalisis butir soal. Pengisian dapat mencantumkan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia apabila soal yang ditelaah sudah sesuai dengan kriteria. Sedangkan jika butir soal tidak sesuai dengan kriteria maka dapat digunakan tanda silang (X) pada kolom yang tersedia.

1) Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketepatan suatu tes apabila diteskan kepada subjek yang sama, (Suharsimi Arikunto, 2006: 90). Sedangkan menurut Nana Sudjana (2013: 16), Reliabilitas menunjukkan pada ketetapan atau keajegan suatu alat ukur untuk meneliti apa yang dinilainya. Jadi tes dikatakan memiliki reliabilitas apabila tes tersebut memiliki nilai atau hasil yang saat digunakan berulang kali. Penentuan reliabilitas tes hasil belajar menurut Suharsimi Arikunto (2012: 105) dapat dilakukan dengan menggunakan tiga macam metode yaitu sebagai berikut:

a) Metode bentuk parallel (*equivalent*)

Tes paralel atau tes *equivalent* adalah dua buah tes yang mempunyai kesamaan tujuan, tingkat kesukaran, dan susunan, tetapi butir-butir soalnya berbeda, (Suharsimi Arikunto, 2012: 105).

Metode ini dipandang lebih baik daripada metode yang lain karena:

- (1) Butir-butir item dibuat sejenis tetapi tidak sama, sehingga tes belajar (yang akan dites reliabilitasnya) dapat terhindar dari

timbulnya pengaruh oleh *testee*, yaitu pengaruh berupa latihan atau menghafal

- (2) Kedua tes dilaksanakan secara berbareng (paralel), sehingga dapat menghindarkan dari timbulnya perbedaan situasi dan kondisi yang diperkirakan dapat mempengaruhi penyelenggaraan tes, baik yang bersifat sosial maupun alami.

Kelemahan dari metode ini adalah *testee* mempunyai pekerjaan yang berat karena harus menyusun dua seri tes dan membutuhkan waktu yang lama untuk mencobakan dua kali tes. Skor-skor yang diperoleh dari kedua tes tersebut akan dicari korelasinya. Apabila terdapat korelasi positif yang signifikan maka dapat dikatakan bahwa tes hasil belajar itu reliabel.

b) Metode tes ulang (*test-retest method*)

Dalam menggunakan metode ini *pegetes* hanya memiliki satu seri tes tetapi dicobakan dua kali. Kemudian hasil dari kedua kali tes tersebut dihitung korelasinya. Pada umumnya hasil tes yang kedua lebih baik daripada hasil tes yang pertama, tetapi yang terpenting adalah adanya kesejajaran hasil atau ketepatan yang ditunjukkan oleh koefisien korelasi yang tinggi.

c) Metode belah dua (*split-half method*)

Metode ini hanya menggunakan sebuah tes dan hanya dicobakan satu kali. Penentuan reliabilitas dilakukan dengan pengukuran terhadap satu kelompok subjek, di mana pengukuran

itu dilakukan dengan hanya menggunakan satu jenis alat pengukuran, dan pelaksanaan pengukuran itu hanya dilakukan satu kali saja. Metode belah dua dapat dihitung dengan cara pembelahan ganjil genap, pembelahan awal-akhir, penggunaan rumus Flanagan, penggunaan rumus Rulon, penggunaan rumus K.R 20, penggunaan rumus K.R 21, dan penggunaan rumus Hoyt.

Di atas merupakan beberapa metode yang dapat digunakan untuk mencari nilai reliabilitas, namun dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk mencari reliabilitas soal ulangan tengah semester adalah K.R 20, karena hasil dari penggunaan rumus ini sama dengan hasil dari produk bantuan aplikasi komputer yang bernama *ITEMAN*.

Reliabilitas menggunakan rumus K-R. 20 menurut Suharsimi Arikunto (2012: 115) adalah sebagai berikut

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas tes secara keseluruhan
- p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
- q = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah
($q=1p$)
- $\sum pq$ = jumlah hasil perkalian p dan q
- n = banyaknya item
- S = satandar deviasi dari tes (standar deviasi) adalah akar Varians

2) Daya Pembeda

Menurut Daryanto (2007: 183), Daya pembeda adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai

(berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah). Sedangkan menurut Nana Sudjana (2013: 141), Analisis daya pembeda mengkaji butir-butir soal dengan tujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu (tinggi prestasinya) dengan siswa yang tergolong kurang atau lemah prestasinya. Ngalim Purwanto (2009: 120) mengungkapkan bahwa, Daya pembeda adalah bagaimana kemampuan soal untuk membedakan siswa-siswa yang termasuk kelompok pandai dengan siswa-siswa yang termasuk kelompok kurang. Sehingga soal tersebut berbanding lurus dengan kemampuan siswa, jika soal tersebut diberikan kepada siswa yang mampu atau pandai maka hasilnya pun menunjukkan prestasi yang tinggi begitu juga sebaliknya, jika diberikan kepada siswa yang kurang maka hasilnya prestasinya pun juga rendah. Tes dikatakan tidak memiliki daya pembeda jika tes tersebut diujikan kepada siswa yang berprestasi menunjukkan hasil yang rendah, tetapi jika diujikan kepada siswa yang lemah atau kurang berprestasi hasil dari tes tersebut lebih tinggi. Tes yang tidak memiliki daya pembeda tidak dapat memberikan gambaran hasil berdasarkan kemampuan siswa yang sebenarnya.

Menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 197), Secara teoritis besarnya IDB (Indeks Daya Beda) dapat berkisar antara -1,00 - +1,00, namun indeks yang mendekati bilangan 0 (nol) atau apalagi negative dinyatakan tidak layak. Untuk keperluan pembelajaran di kelas sendiri

dapat menerima IDB sebesar 0,20 sebagai indeks yang sudah dinyatakan layak (oke). Di pihak lain, untuk keperluan penelitian yang lebih besar yang melibatkan peserta uji yang banyak, dapat menentukan persyaratan bahwa IDB yang layak adalah minimum 0,25

Untuk menghitung daya pembeda maka terlebih dahulu seluruh pengikut tes dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok atas (*upper group*) dan kelompok bawah (*lower group*), maksud dari kelompok atas dan bawah ini ada kelompok pengikut tes yang dibedakan berdasarkan prestasi.

Rumus menghitung IDB menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 198) adalah sebagai berikut

$$IDB = \frac{FKT - FKR}{n}$$

Keterangan:

IDB = indeks daya beda yang dicari
 FKT = jumlah jawaban benar kelompok tinggi
 FKR = jumlah jawaban benar kelompok rendah
 n = jumlah peserta kelompok tinggi atau rendah (27,5%)

Klasifikasi daya pembeda menurut Burhan Nurgiyantoro, (2012: 198) adalah sebagai berikut:

$D \geq 0,25$ = diterima
 $D < 0,25$ = ditolak
 D : negatif, semuanya tidak baik. Jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.

3) Tingkat Kesulitan

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah, (Suharsimi Arikunto, 2012: 222). Pendapat senada diungkapkan oleh Anas Sudijono (2011: 370), Butir item tes dapat dinyatakan sebagai butir item yang baik apabila butir item tersebut tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah, dengan kata lain derajat kesukaran item itu adalah sedang atau cukup. Soal yang terlalu mudah tidak akan merangsang siswa untuk usaha memecahkan soal tersebut. Sedangkan soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena di luar jangkauannya. Tingkat kesukaran dipandang dari kesanggupan atau kemampuan siswa dalam menjawabnya, bukan dilihat dari sudut guru sebagai pembuat soal.

Menurut Burhan Nurgiantoro (2012: 195) Tingkat kesulitan suatu butir soal dinyatakan dengan sebuah indeks yang berkisar antara 0,00 sampai dengan 1,00. Indeks 0,00 berarti butir soal yang bersangkutan sangat sulit karena tidak ada satu pun peserta tes yang dapat menjawab dengan benar. Sebaliknya indeks 1,00 mengindikasikan bahwa soal tersebut sangat mudah karena semua peserta tes dapat menjawab dengan benar. ITK (Indeks Tingkat Kesulitan) yang masih bisa ditoleransi adalah yang berkisar antar 0,20-0,80 Burhan Nurgiantoro, dkk, (2009)

Analisis untuk menentukan indeks tingkat kesulitan menurut Suharsimi Arikunto (2012: 223) dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = indeks tingkat kesulitan yang dicari

B = banyaknya peserta yang menjawab soal itu dengan benar

JS = jumlah seluruh peserta tes

Kriteria yang digunakan untuk melakukan analisis tingkat kesulitan soal adalah semakin kecil indeks yang diperoleh, makin sulit soal tersebut. Sebaliknya, makin besar indeks yang diperoleh, semakin mudah soal tersebut. Interpretasi indeks kesulitan soal menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 195) adalah sebagai berikut: 0,20-0,40 = soal kategori sulit; 0,41-0,60 = soal kategori sedang; 0,61-0,80 = soal kategori mudah

4) Efektivitas Pengecoh/*Distractor* (Pola Sebaran Jawaban)

Efektivitas penggunaan pengecoh dapat diketahui dengan melihat pola sebaran jawaban dari para siswa. Menurut Suharsimi Arikunto (2012: 233), Pola jawaban adalah distribusi *testee* dalam menentukan pilihan jawaban pada bentuk soal pilihan ganda. Pola sebaran jawaban dapat diperoleh dengan menghitung banyaknya *testee* yang memilih pilihan jawaban a, b, c, d atau tidak memilih

pilihan apapun (omit). Dilihat dari segi omit, sebuah item dikatakan baik apabila omitnya tidak lebih dari 10% peserta tes.

Dari pola sebaran jawaban tersebut akan diketahui apakah pengecoh (*distractor*) dapat berfungsi sebagai pengecoh yang baik atau tidak. Tujuan utama dari adanya distraktor pada setiap butir soal adalah agar dari sekian banyak *testee* yang mengikuti tes hasil belajar ada yang tertarik untuk memilihnya, sebab distraktor tersebut dianggap merupakan pilihan yang benar. Apabila pengecoh yang disertakan dalam butir soal tidak dipilih sama sekali oleh peserta tes maka pengecoh tersebut dikatakan jelek, sebaliknya jika sebuah pengecoh (*distractor*) dikatakan berfungsi dengan baik apabila distraktor tersebut sekurang-kurangnya dipilih oleh 5% dari seluruh peserta tes.

Dengan demikian, efektivitas pengecoh adalah seberapa baik dan menariknya pengecoh menarik perhatian peserta tes yang memang tidak mengetahui kunci jawaban yang tersedia untuk memilikinya. Semakin banyak peserta tes yang memilih pengecoh maka pengecoh tersebut dapat menjalankan fungsinya dengan baik.

Selain itu, pengecoh juga jangan menyesatkan, dikatakan menyesatkan apabila pengecoh justru banyak dipilih oleh kelompok tinggi atau kelompok yang lebih pandai, oleh karena itu pembuat soal juga harus memperhatikan struktur penyusunan bahasa atau penulisan agar tidak membingungkan.

2. Program *Item and Tes Analysis (ITEMAN)*

Selain dapat dilakukan secara manual analisis butir soal juga dapat dilakukan melalui program komputer. Analisis butir soal dengan program komputer dapat dilakukan berdasarkan model pengukuran yang dipergunakan, yaitu model pengukuran klasik dan teori respon butir. Analisis butir soal dengan model klasik dapat mempergunakan program *ITEMAN* sedangkan teori respon butir dapat menggunakan program *RASCAL* atau *ASCAL*.

Menurut Supriyadi (2013: 58), *ITEMAN* perangkat/program untuk menganalisis butir soal dan tes. Program ini didasarkan pada teori tes klasik. Menurut Rudyatmi dan Anni (2010) dalam Supriyadi (2013: 58) analisis soal secara klasik adalah proses penelaahan butir soal melalui informasi dari jawaban peserta didik guna meningkatkan mutu butir soal yang bersangkutan dengan menggunakan teori klasik. Program ini termasuk satu paket program dalam *MicroCAT^{on}* yang dikembangkan oleh *Assessment Systems Corporation* mulai tahun 1982 dan mengalami revisi pada tahun 1984, 1986, 1988, dan 1993; mulai dari versi 2.00 sampai dengan versi 3.50. Alamatnya adalah *Assessment Systems Corporation, 2233 University Avenue, Suite 400, St Paul, Minesota 55114, United States of America*".

Menurut Rudyatmi dan Anni (2010) dalam Supriyadi (2013: 58-59) adapun fungsi dari program *ITEMAN* adalah:

- a. Untuk menganalisis data file (format ASCII) jawaban butir soal yang dihasilkan manual melalui manual entry data atau dari mesin scanner
- b. Menskor dan menganalisis data soal pilihan ganda untuk 30.000 siswa dan 250 butir soal
- c. Menganalisis sebuah tes yang terdiri dari 10 skala (subtes) dan memberikan informasi tentang validitas setiap butir (daya pembeda, tingkat kesukaran, proporsi jawaban pada setiap option), reliabilitas (KR-20/Alpha), standar *error measurement*, *mean*, *variance*, *standar deviasi*, *skew*, *kurtosis* untuk jumlah skor pada jawaban benar, skor minimum dan maksimum, skor *median* dan frekuensi distribusi skor.

Menurut Abidin (2008) dalam Supriyadi (2013: 59) program *ITEMAN* juga memberikan hasil skor untuk setiap peserta tes yang menunjukkan jumlah benar dari seluruh jawaban.

Menurut Burhan Nurgiyantoro, dkk (2009: 370) Hasil analisis *ITEMAN* terdiri dari *Item Statistics* dan *Alternative Statistics* sebagai berikut.

Item Statistics (statistik untuk butir) meliputi

- a) *Seq No.* (nomor urut) sesuai dengan urutan pemasukan data.
- b) *Scale Item* yaitu nomor urut butir soal.
- c) *Pop. Correct* (proporsi jawaban betul/tingkat kesulitan) berisi indeks proporsi jawaban betul per butir soal yang menunjukkan indeks kesulitan butir soal.
- d) *Biser* yaitu korelasi biserial antara jawaban benar per butir dengan skor jawaban betul
- e) *Point Biser* yaitu korelasi point biserial antara jawaban benar per butir dengan total skor. Koefisien korelasi inilah yang dinyatakan sebagai indeks daya beda (IDB)

Alternative Statistics (statistik untuk opsi) meliputi

- a) *Alt* yaitu opsi atau pilihan jawaban
- b) *Prop. Endorsing* yaitu proporsi pilihan jawaban untuk tiap opsi (distribusi jawaban)
- c) *Biser* yaitu korelasi biserial untuk tiap opsi (validitas alternative jawaban)
- d) *Point Biser* yaitu korelasi point biserial untuk tiap opsi (validitas alternatif jawaban)
- e) *Key* yaitu kunci jawaban benar dengan diberi kode asterisk *.

Item Statistics (statistik untuk butir) digunakan untuk mengetahui nomor urut butir soal sebelum masuk ke dalam program *ITEMAN*, mengetahui nomor urut butir soal setelah dimasukkan ke dalam program, mengetahui proporsi jawaban betul yang menunjukkan tingkat kesulitan soal, dan untuk mengetahui korelasi point biserial antara jawaban benar per butir dengan skor total, dengan melihat koefisien inilah indeks daya beda suatu soal dapat diketahui.

Alternative Statistics (statistik untuk opsi) digunakan untuk melihat opsi pilihan jawaban, untuk melihat proporsi atau banyaknya pilihan jawaban yang dipilih tiap opsi atau tiap pilihan, untuk melihat kunci jawaban.

Pada bagian akhir iteman memberikan data-data statistik (*Scale Statistics*) yaitu *N Of Items* (jumlah butir yang dianalisis), *N Of Examinees* (jumlah peserta ujian), *Mean* (rata-rata hitung), *Variance* (varians), *Std. Dev* (simpangan baku), *SEM* (kesalahan baku).

3. Tes sebagai Alat Evaluasi

a. Pengertian Tes

Pembahasan mengenai tes tidak akan terlepas dari evaluasi, karena di dalam sistem pembelajaran (pembelajaran sebagai suatu sistem), evaluasi merupakan salah satu komponen penting dan suatu tahapan yang harus dilakukan guru atau pendidik untuk mengetahui keefektifan pembelajaran. Untuk melaksanakan evaluasi, terlebih dulu harus memperoleh data yang sebenarnya, dan untuk mendapatkan data

dalam bentuk angka atau skor maka harus melaksanakan suatu pengukuran yang diperoleh dengan menggunakan suatu alat ukur atau instrument yang standar atau baku, alat ukur atau instrumen tersebut dapat berbentuk tes atau nontes. Dalam penyusunan sebuah tes melibatkan aturan-aturan (seperti petunjuk pelaksanaan dan kriteria penskoran) yang bertujuan untuk menetapkan bilangan-bilangan yang menggambarkan kemampuan seseorang.

Menurut Goodenough yang dikutip oleh Anas Sudijono (2011: 67), Tes adalah suatu tugas atau serangkaian tugas yang diberikan kepada individu atau sekelompok individu, dengan maksud untuk membandingkan kecakapan mereka, satu dengan yang lain. Menurut Kerlinger (1995) yang dikutip Wahjoedi (2001, 11) mengartikan tes sebagai prosedur yang sistematis ketika individu yang diuji dihadapkan pada stimulasi untuk ditanggapinya, dari tanggapan-tanggapan tersebut selanjutnya memberikan kemungkinan penguji untuk memberikan nilai atau skor. Sedangkan tes sebelum adanya Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) ditulis test adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau untuk mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara-cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan (Suharsimi Arikunto, 2012: 67). Dan pelaksanaan tes ini tergantung dari petunjuk pelaksanaan tes yang dibuat oleh pengetes atau tester, dalam sebuah pelaksanaan tes biasanya akan ditemui istilah-istilah seperti tester (orang yang

melaksanakan tes), testee (orang yang dikenai tes atau responden yang sedang mengerjakan tes), dan testing (waktu saat pengambilan tes).

Dari beberapa pendapat yang sudah dikemukakan para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa tes merupakan alat yang digunakan untuk mengukur sesuatu yang ingin diukur yang bersifat obyektif disusun secara sistematis dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan untuk memperoleh data kuantitatif secara nyata (sesuai kenyataan di lapangan) dimana hasil dari tes tersebut nantinya akan digunakan dalam pelaksanaan evaluasi.

b. Macam-Macam Tes

Tes pada umumnya digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan tertentu dalam kegiatan pembelajaran. Macam-macam tes untuk mengukur keberhasilan antara lain :

1) Tes Kemampuan Awal

a) Pretes

Menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 112) pretes adalah jenis tes kemampuan awal yang dilakukan sebelum peserta didik mengalami proses belajar dalam suatu mata pelajaran”. Pretes dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan peserta didik yang berkenaan dengan kompetensi atau bahan ajar yang akan dipelajarinya.

b) Tes Prasyarat

Menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 112), Tes prasyarat adalah tes yang dilakukan sebelum seseorang melakukan (masuk dalam pendidikan tertentu)”. Tes di maksudkan untuk mengetahui apakah seseorang (peserta didik) memiliki kemampuan dan atau keterampilan tertentu yang menjadi prasyarat untuk mengikuti pendidikan tertentu tersebut.

c) Tes Penempatan

Menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 113), Tes penempatan adalah tes yang dilakukan sebelum peserta didik memulai pendidikan pada tingkat tertentu. Tes di maksudkan untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta didik untuk kemudian menempatkannya pada tingkat kemampuan yang sesuai.

2) Tes Diagnostik

Tes diagnostik adalah tes yang digunakan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan siswa sehingga berdasarkan hal tersebut dapat dilakukan penanganan yang tepat, (Suharsimi Arikunto, 2012: 48). Materi yang ditanyakan dalam tes diagnostik pada umumnya ditekankan pada bahan-bahan tertentu yang biasanya atau menurut pengalaman sulit untuk dipahami oleh siswa. Jika hasil pemeriksaan itu rendah, maka harus diberi bimbingan secara khusus agar mereka dapat memperbaiki tingkat penguasaannya terhadap mata pelajaran tertentu.

3) Tes Formatif

Tes formatif merupakan tes hasil belajar yang bertujuan untuk mengetahui sejauh manakah peserta didik telah mengalami perkembangan setelah mereka mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu, (Anas Sudijono, 2011: 71). Pengertian lain diungkapkan oleh Ngalim Purwanto (2009: 26), Tes formatif yaitu tes yang bertujuan untuk mengetahui berhasil tidaknya suatu tes, yang selanjutnya hasilnya dapat digunakan untuk memperbaiki proses belajar-mengajar yang sedang atau sudah dilaksanakan. Tes formatif ini biasa dilaksanakan ditengah-tengah pembelajaran, yaitu dilaksanakan pada setiap kali satuan pelajaran atau subpokok bahasan berakhir. Sedangkan menurut Burhan Nurgiyantoro, dkk (2009:114), Tes formatif merupakan tes yang dimaksudkan untuk mengukur tingkat keberhasilan peserta didik mencapai tujuan yang berkaitan dengan pokok bahasan yang baru saja diselesaikan.

4) Tes Sumatif

Tes sumatif adalah tes hasil belajar yang dilaksanakan setelah sekumpulan satuan program pengajaran atau pembelajaran sudah selesai diberikan, (Anas Sudijono, 2011: 72). Sedangkan menurut Ngalim Purwanto (2009: 26), Tes sumatif adalah tes yang dilakukan untuk memperoleh data atau informasi sampai dimana penguasaan siswa selama jangka waktu tertentu. Tujuan utama tes sumatif adalah untuk menentukan nilai yang melambangkan keberhasilan peserta

didik setelah menempuh proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu. Tes sumatif biasanya dilaksanakan pada akhir semester, misalnya dengan sebutan ulangan umum.

c. Bentuk-Bentuk Tes

1) Tes Subyektif atau Tes Uraian

Menurut Muhibin Syah (2010: 149), Tes subyektif adalah sebagai alat pengukur prestasi belajar yang jawabannya tidak berupa skor atau angka pasti, seperti yang digunakan untuk evaluasi obyektif. Menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 117), Tes uraian atau esai adalah suatu bentuk pertanyaan yang menuntut jawaban peserta didik dalam bentuk uraian dengan menggunakan bahasa sendiri. Jadi, tes subyektif adalah tes yang memberikan kebebasan kepada siswa yang seluas-luasnya untuk merumuskan, mengorganisasikan dan menyajikan jawabannya dalam bentuk kata-kata atau uraian sesuai dengan kemampuan siswa itu sendiri. Tes subyektif merupakan tes yang penskorannya dipengaruhi oleh pemberi skor. Jawaban yang sama dapat memiliki skor yang berbeda oleh pemberi skor yang lain (tergantung dari perspektif dari masing-masing pemberi skor).

Keunggulan tes subyektif menurut Anas Sudijono (2011: 102) adalah:

- a) Tes uraian merupakan jenis hasil belajar yang pembuatannya dapat dilakukan dengan mudah dan cepat.
- b) Dapat dicegah kemungkinan timbulnya permainan spekulasi di kalangan *testee*.

- c) Penyusunan soal akan dapat mengetahui seberapa jauh tingkat kedalaman dan tingkat penguasaan *testee* dalam memahami materi yang ditanyakan dalam tes tersebut.
- d) *Testee* akan terdorong dan terbiasa untuk berani mengemukakan pendapat dengan menggunakan susunan kalimat dan gaya bahasa yang merupakan hasil ulahannya sendiri.

Kelemahan tes subyektif menurut Suharsimi Arikunto (2012:

178) yaitu:

- a) Kadar validitas dan reliabilitas rendah karena sukar diketahui segi-segi mana dari pengetahuan siswa yang betul-betul telah dikuasai.
- b) Kurang representatif dalam hal mewakili seluruh *scope* bahan pelajaran yang akan dites karena soalnya beberapa saja (terbatas).
- c) Cara memeriksanya dapat dipengaruhi oleh unsure-unsur subyektif.
- d) Pemeriksaannya lebih sulit sebab membutuhkan pertimbangan individual lebih banyak dari penilai.
- e) Waktu untuk koreksinya lama dan tidak dapat diwakilkan kepada orang lain.

2) Tes Obyektif

Tes obyektif adalah tes yang jawabannya dapat diberi skor nilai secara lugas (seadanya) menurut pedoman yang ditentukan sebelumnya, (Muhibin Syah, 2010: 146). Sedangkan menurut Eko Putro Widoyoko (2009: 49), Tes obyektif adalah bentuk tes yang mengandung kemungkinan jawaban atau respon yang harus dipilih oleh peserta tes. Jadi, dalam tes obyektif siapa saja yang memeriksa atau menilai lembar jawab akan menghasilkan skor yang sama karena penskorannya bersifat obyektif. Jawaban terhadap tes obyektif bersifat pasti dan dikhotomis, hanya ada satu kemungkinan jawaban yang benar.

Menurut Suharsimi Arikunto (2012: 180), kebaikan tes objektif adalah:

- a) lebih representatif mewakili isi dan luas bahan, lebih objektif, dapat dihindari dari unsur-unsur subjektif baik dari segi siswa maupun segi guru.
- b) Lebih mudah dan cepat cara memeriksanya.
- c) Pemeriksaannya dapat diserahkan orang lain.
- d) Dalam pemeriksaan, tidak ada unsur subjektif yang mempengaruhi.

Sedangkan kelemahan tes objektif menurut Suharsimi Arikunto (2012: 180) yaitu

- a) Persiapan untuk menyusunnya jauh lebih sulit dari pada tes esai.
- b) Soal-soalnya cenderung untuk mengungkapkan ingatan dan daya pengenalan kembali saja
- c) Banyak kesempatan untuk main untung-untungan atau menebak.
- d) Kerja sama antar siswa pada waktu mengerjakan soal tes lebih terbuka

Macam-macam tes objektif yaitu sebagai berikut:

1) Tes benar-salah

Tes benar salah adalah tes yang butir soalnya terdiri dari pernyataan yang disertai dengan alternatif jawaban atau pernyataan yang benar dan salah, (Eko Putro Widoyoko, 2009: 51). Tes benar-salah adalah tes yang soalnya berupa pernyataan-pernyataan (*statement*). *Statement* tersebut ada yang benar dan ada yang salah, (Suharsimi Arikunto: 2012: 181). Jadi tes benar-salah adalah tes yang bentuknya berupa kalimat atau pernyataan yang mengandung dua kemungkinan jawaban yaitu benar atau salah, dan *testee*

diminta untuk menentukan pendapatnya mengenai pernyataan-pernyataan tersebut dengan cara seperti yang ditentukan dalam petunjuk cara mengerjakan soal.

Kebaikan tes benar-salah menurut Suharsimi Arikunto (2012: 181) yaitu sebagai berikut:

- a) Dapat mencakup bahan yang luas dan tidak banyak memakan tempat karena biasanya pertanyaan-pertanyaannya singkat saja.
- b) Mudah menyusunnya
- c) Dapat digunakan berkali-kali.
- d) Dapat dilihat secara cepat dan objektif.
- e) Petunjuk cara mengerjakannya mudah dimengerti

Menurut Suharsimi Arikunto (2012: 181), kelemahan dari tes benar-salah ini adalah a) sering membingungkan; b) mudah ditebak atau diduga; c) banyak masalah dengan dua atau lebih kemungkinan benar atau salah; d) hanya dapat mengungkap daya ingatan dan pengenalan kembali

2) Tes pilihan berganda (*multiple choice*)

Menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 129), Tes pilihan berganda terdiri dari sebuah pernyataan (*stem*) yang belum lengkap yang kemudian diikuti oleh sejumlah pernyataan atau bentuk yang dapat melengkapinya. Tes pilihan berganda adalah tes di mana setiap butir soalnya memiliki jumlah alternatif jawaban lebih dari satu, (Eko Putro Widoyoko, 2009: 59). Tes pilihan berganda terdiri atas suatu keterangan atau pemberitahuan tentang suatu pengertian yang belum lengkap dan untuk melengkapinya harus memilih satu

dari beberapa kemungkinan jawaban yang sudah disediakan. Kemungkinan jawaban terdiri atas satu jawaban yang benar yaitu kunci jawaban dan beberapa pengecoh (*distractor*). Jadi yang dihitung adalah jawaban yang benar saja, sedangkan jawaban yang salah tidak mempengaruhi skor.

Kelebihan tes pilihan berganda menurut Eko Putro Widoyoko (2009: 68) yaitu:

- a) Dapat digunakan untuk mengukur segala level tujuan pembelajaran.
- b) Setiap perangkat mencakup seluruh mata pelajaran
- c) Penskoran hasil tes dapat dilakukan secara objektif dan dapat dikerjakan dalam waktu yang singkat
- d) Tipe butir soal dapat disusun sesuai dengan tingkat peserta tes
- e) Mengurangi keinginan peserta tes untuk menebak
- f) Tipe butir soal pilihan berganda memungkinkan dilakukan analisis butir soal secara baik
- g) Tingkat kesukaran butir soal dapat diatur dengan hanya mengubah tingkat homogenitas alternatif jawaban
- h) Informasi yang diberikan lebih kaya

Contoh soal untuk poin (g) tingkat kesukaran butir soal dapat diatur dengan hanya mengubah tingkat homogenitas alternatif jawaban yaitu sebagai berikut:

Latihan untuk kekuatan dan daya tahan otot lengan adalah

- a. *Cross Country*
- b. *Interval Training*
- c. *Push Up*
- d. *Pull Up*

Soal tersebut tergolong soal yang mudah karena alternatif jawaban tidak homogen. Alternatif jawaban a dan b bukan bentuk latihan kekuatan dan daya tahan otot lengan, melainkan bentuk latihan daya tahan jantung dan paru sehingga alternatif tersebut kemungkinan besar tidak dipilih oleh siswa, sedangkan bentuk latihan kekuatan dan daya tahan otot lengan hanya tinggal alternatif jawaban c dan d, untuk alternatif jawaban d adalah bentuk latihan kekuatan dan daya tahan otot *deltoideus*. Siswa pasti banyak yang menjawab benar karena hanya memilih satu dari dua kemungkinan alternatif jawaban yang termasuk bentuk latihan kekuatan dan daya tahan otot lengan.

Soal tersebut dapat diperbaiki alternatif jawabannya menjadi:
Latihan untuk kekuatan dan daya tahan otot lengan adalah

- a. *Squat Jump*
- b. *Squat Thrust*
- c. *Push Up*
- d. *Pull Up*

Soal tersebut bisa tergolong soal yang sedang atau soal yang sukar karena alternatif jawabannya homogen karena semua alternatif jawabannya adalah bentuk-bentuk latihan kekuatan, alternatif jawaban yang homogen akan mempersulit siswa dalam memilih jawaban yang benar.

Kekurangan tes pilihan ganda menurut Eko Putro Widoyoko (2009: 70) yaitu:

- a) Relatif sulit dalam penyusunan butir soal terutama untuk menemukan alternatif jawaban yang homogen
- b) Ada kecenderungan bahwa guru menyusun butir soal tipe ini dengan hanya menguji atau mengukur aspek ingatan, atau aspek yang paling rendah dalam ranah kognitif
- c) Adanya pengaruh kebiasaan peserta tes terhadap tes bentuk pilihan ganda terhadap hasil tes peserta.

Tes pilihan ganda ini merupakan bentuk tes objektif yang paling sering digunakan karena banyak sekali materi yang dapat dicakup dan mudah dalam pemeriksaannya, seperti pada penelitian ini yang juga akan menganalisis tentang soal pilihan ganda.

3) Tes berjodoh (*matching*)

Menurut Anas Sudijono (2011: 111), tes objektif bentuk *matching* merupakan salah satu bentuk tes objektif dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a) Tes terdiri dari satu seri pertanyaan dan satu seri jawaban
- b) Tugas *testee* adalah mencari dan menempatkan jawaban-jawaban yang telah tersedia, sehingga sesuai atau cocok atau merupakan pasangan, atau merupakan “jodoh” dari pertanyaan

Tes berjodoh terdiri atas satu seri pertanyaan dan satu seri jawaban. Masing-masing pertanyaan mempunyai jawaban yang tercantum dalam seri jawaban. Tugas siswa ialah mencari dan menempatkan jawaban-jawaban sehingga sesuai atau cocok dengan pertanyaannya.

Kelebihan tes menjodohkan menurut Eko Putro Widoyoko (2009: 57) yaitu:

- a) Baik untuk menguji hasil belajar yang berhubungan dengan pengetahuan istilah, definisi, peristiwa atau penanggalan
- b) Dapat menguji kemampuan menghubungkan dua hal, baik yang berhubungan langsung maupun tidak langsung
- c) Mudah dalam penyusunan sehingga guru dalam waktu yang tidak lama dapat menyusun sejumlah butir soal yang cukup untuk menguji satu pokok bahasan tertentu
- d) Dapat digunakan untuk seluruh mata pelajaran yang diujikan Mudah diskor. Seperti semua butir soal tes objektif lainnya, butir soal tipe menjodohkan ini pun dapat diskor tanpa dipengaruhi subjektivitas guru.

Kelemahan tes menjodohkan menurut Eko Putro Widoyoko (2009: 57) adalah terlalu mengandalkan pada pengujian aspek ingatan karena kelompok pertanyaan dan kelompok jawaban hanya terdiri dari kalimat atau kata yang pendek sehingga mudah diingat oleh siswa. Tugas siswa hanya memilih jawaban yang sudah ada sehingga siswa tidak perlu memberikan penjelasan atas jawaban tersebut.

4) Tes isian (*completion tes*)

Menurut Suharsimi Arikunto (2012: 190), Tes isian adalah tes yang terdiri atas kalimat-kalimat yang ada bagian-bagiannya yang dihilangkan.

Menurut Anas Sudijono (2011: 116), tes objektif bentuk *completion* ini memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a) Tes yang susunan kalimatnya ada bagian-bagian yang sudah dihilangkan (sudah dihapuskan)

- b) Bagian-bagian yang dihilangkan itu diganti dengan titik-titik (.....)
- c) Titik-titik itu harus diisi atau dilengkapi atau disempurnakan oleh *testee*, dengan jawaban yang oleh *testeer* telah dihilangkan

Tes isian juga ada yang berbentuk kalimat-kalimat berangkai dan memuat banyak isian. Bentuk tes seperti ini sukar pemeriksaannya jika jawaban tidak diberikan lembar jawab tersendiri untuk menjawabnya.

d. Ciri-Ciri Tes yang Baik

Menurut Suharsimi Arikunto (2012: 72), Sebuah tes yang dapat dikatakan baik sebagai alat pengukur harus memenuhi persyaratan tes, yaitu memiliki validitas, reliabilitas, objektivitas, praktibilitas, dan ekonomis.

1) Validitas

Sebuah data atau informasi dapat dikatakan valid apabila sesuai dengan keadaan di lapangan. Jika data yang dihasilkan dari sebuah instrument valid, maka dapat dikatakan bahwa instrument tersebut valid, karena dapat memberikan gambaran tentang data secara benar sesuai dengan kenyataan atau keadaan sesungguhnya. Tes disebut valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur..

2) Reliabilitas

Sebuah tes dikatakan reliabel apabila hasil pengukuran yang dilakukan menggunakan tes tersebut secara berulang kali dan

senantiasa menunjukkan hasil yang tetap sama atau sifatnya ajeg dan stabil, dengan kata lain hasil tes tersebut dapat dipercaya.

3) Objektivitas

Sebuah tes dikatakan memiliki objektivitas jika dalam melaksanakan tes itu tidak ada faktor subjektif yang dapat mempengaruhi atau disusun dan dilaksanakan menurut apa adanya.

4) Praktibilitas

Sebuah tes dikatakan memiliki tingkat praktibilitas yang tinggi apabila tes tersebut bersifat praktis, mudah dalam administrasinya. Tes yang praktis adalah tes yang memiliki ciri sebagai berikut: a) Mudah dilaksanakan; b) Mudah pemeriksaannya; c) Dilengkapi petunjuk-petunjuk pelaksanaan yang jelas.

5) Ekonomis

Sebuah tes dikatakan ekonomis apabila dalam pelaksanaan tes tersebut tidak membutuhkan ongkos atau biaya yang besar, tenaga yang banyak, dan waktu yang lama

4. Evaluasi

a. Pengertian Evaluasi

Evaluasi meliputi dua langkah yaitu pengukuran dan penilaian. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 3), Mengukur adalah membandingkan sesuatu dengan satu ukuran yang sifatnya kuantitatif, sedangkan menilai adalah pengambilan keputusan terhadap sesuatu

dengan ukuran baik buruk yang sifatnya kualitatif. Menurut Tyler yang dikutip Suharsimi Arikunto (2006: 3), Evaluasi adalah sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagian mana tujuan pendidikan sudah tercapai. Sedangkan, evaluasi yang dirumuskan Gronlund yang dikutip oleh Ngalim Purwanto (2006: 3) adalah sebagai berikut: *"Evaluation...a systematic process of determining the extent to which instructional objectives are achieved by pupils"*, bahwa evaluasi adalah suatu proses yang sistematis untuk menentukan atau membuat keputusan sampai sejauh mana tujuan-tujuan pengajaran telah dicapai oleh siswa.

Dari berbagai pendapat yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah kegiatan yang berkesinambungan yang dilakukan pada permulaan atau awal, selama pembelajaran berlangsung, dan pada akhir setelah pembelajaran itu selesai yaitu dengan mengumpulkan data-data selama pembelajaran kemudian menentukan sejauh mana tujuan tercapai dan dapat digunakan untuk mengambil keputusan.

b. Prinsip Evaluasi

Evaluasi pembelajaran dilaksanakan atas prinsip-prinsip yang jelas sebagai landasan pijak. Prinsip dalam hal ini berarti rambu-rambu atau pedoman yang seharusnya dipegangi oleh guru sebagai evaluator dalam melaksanakan kegiatan evaluasi pembelajaran.

Menurut Sudaryono (2012: 54-56) ada tujuh prinsip yang harus diperhatikan guru yang nantinya akan menjadi faktor pendukung atau penunjang dalam melakukan evaluasi. Ke tujuh prinsip tersebut adalah :

- 1) Prinsip berkesinambungan;
- 2) Prinsip menyeluruh;
- 3) Prinsip objektivitas;
- 4) Prinsip validitas dan reliabilitas;
- 5) Prinsip penggunaan kriteria;
- 6) Prinsip kegunaan.

c. Tujuan Evaluasi

Dalam penggunaannya, sering terjadi kerancuan antara pengertian fungsi dengan tujuan. Memang dalam kenyataannya, fungsi evaluasi sangat erat kaitannya dengan tujuan evaluasi, namun keduanya mempunyai perbedaan. Tujuan berhubungan dengan sesuatu yang ingin dicapai, sedangkan fungsi merupakan kedudukan dinamis yang dimiliki oleh evaluasi dalam usaha mencapai tujuan (Sudaryono, 2012: 49). Selain itu pendapat yang dikemukakan oleh Taylor dalam Sudaryono (2012: 50), Tujuan evaluasi yaitu untuk mengembangkan suatu kebijakan yang bertanggung jawab mengenai pendidikan. Di samping keputusan mengenai kemajuan belajar yang bersifat intern, yaitu yang masih erat hubungannya dengan proses pembelajaran, evaluasi juga membuat keputusan-keputusan lainnya mengenai kemajuan siswa. Dari hasil evaluasi yang dilakukan, guru juga dapat membuat keputusan mengenai kelayakan seorang siswa untuk naik kelas atau tidak.

Menurut Sudaryono (2012: 51) tujuan utama dari kegiatan evaluasi adalah untuk membuat keputusan. Dalam hal ini, ada beberapa jenis keputusan, yaitu:

- 1) Keputusan mengenai kelayakan seorang siswa, yaitu keputusan yang menyangkut tentang siswa itu sendiri seperti lulus atau tidak, naik kelas atau tidak, harus mengulang pelajaran atau melanjutkan.
- 2) Keputusan prediksi, yaitu pemberian nasihat dari guru kepada siswa setelah siswa mengikuti proses pembelajaran, serta pemberian laporan kepada orangtua siswa dalam bentuk rapor.
- 3) Keputusan mengenai penempatan, yaitu dari hasil evaluasi siswa mendapat saran atau usul dari guru dalam memilih program jurusan yang sesuai.
- 4) Keputusan untuk menetapkan mengenai bagian-bagian mana dari proses pembelajaran yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan.

Sedangkan menurut Sukiman (2012: 12), tujuan umum dari evaluasi dalam pendidikan adalah untuk memperoleh data atau informasi sebagai bukti yang akan menjadi petunjuk sampai sejauh mana tingkat kemampuan dan keberhasilan peserta didik dalam pencapaian kompetensi-kompetensi yang telah ditetapkan di dalam kurikulum, setelah menempuh proses pembelajaran dalam jangka waktu yang telah ditentukan.

Dari beberapa pendapat para ahli yang sudah dipaparkan di atas maka dapat disimpulkan bahwa tujuan evaluasi adalah untuk memperoleh informasi yang berupa data nyata yang nantinya akan dijadikan sebuah petunjuk untuk mengambil keputusan-keputusan dalam menentukan langkah berikutnya. Untuk tujuan evaluasi dalam pendidikan, informasi yang diperoleh akan menjadi sebuah petunjuk

mengenai keseluruhan proses dalam sebuah pembelajaran yang akan menjadi bahan perbaikan baik bagi guru maupun bagi para peserta didik.

5. Karakteristik Siswa SMP

Masa remaja ditinjau dari rentang kehidupan manusia merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa. Hurlock (1991: 206) dalam Rita Eka Izzaty, dkk (2008: 124), menyatakan awal masa remaja berlangsung kira-kira dari usia tiga belas tahun sampai enam belas tahun atau usia tujuh belas tahun, dan akhir masa remaja bermula dari usia enam belas tahun atau tujuh belas tahun atau delapan belas tahun.

a. Perkembangan Fisik

Siswa SMP termasuk ke dalam kelompok remaja, tepatnya remaja awal. Selama anak dalam kandungan sampai terlahir pasti akan mengalami perkembangan. Salah satu perkembangan yang dapat terlihat dengan jelas adalah perkembangan fisik. Salah satu ciri perkembangan anak selama usia remaja adalah anak tersebut akan mengalami fase pubertas. Pubertas merupakan suatu rangkaian perubahan psikologis yang menandakan anak tersebut mengalami tingkatan kematangan yang lebih tinggi dari pada sebelumnya. Kematangan ini dapat berupa kematangan cara berpikir, kematangan organ tubuh, dan perubahan-perubahan yang dapat dilihat dari segi fisik. Masa remaja ditandai dengan percepatan pertumbuhan fisik. Pada pertumbuhan perkembangan fisik pada akhir masa remaja akan menunjukkan identitas remaja yang

bersangkutan yaitu laki-laki akan tumbuh bentuk khas laki-laki dan remaja perempuan akan tumbuh bentuk khas dari perempuan.

b. Perkembangan Kognitif

Selama perkembangan yang dialami oleh seorang anak yang berupa perkembangan fisik, pada saat itu juga otak mengalami perkembangan. Menurut Robert E. Slavin (2008: 113), usia anak menginjak remaja sekitar 12 hingga 15 tahun. Berdasarkan rentang usia tersebut anak SMP termasuk ke dalam kelompok usia remaja. Menurut Eccles, Wigfield & Byrnes (2003) dalam Robert E. Slavin (2008: 113), perkembangan kognitif anak usia remaja lebih dicirikan pada pertumbuhan pada tahap pengertian dan kemampuan yang menetap.

Perkembangan kognitif bersifat tahapan, urutan tahapan berlaku secara universal dengan waktu yang berbeda-beda tergantung budaya, kognitif anak akan berkembang apabila anak tersebut dibiarkan bereksperimen sendiri dan melakukan interaksi dengan teman sebaya. Menurut Jean Piaget (1920-1964), ciri berpikir remaja adalah idealisme, cenderung pada lingkungan sosialnya, kepura-puraan, dan kesadaran diri akan konfirmis.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian yang penulis susun adalah penelitian yang dilakukan oleh:

1. Yunita Ika Sari pada tahun 2011 yang berjudul “Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Akuntansi Ekonomi Kelas XI IPS Semester Genap SMA Negeri 1

Ngaglik Tahun Ajaran 2010/2011”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas soal ulangan akhir Semester Ekonomi Akuntansi kelas XI IPS semester genap SMA Negeri 1 Ngaglik Tahun Ajaran 2010/2011 yang dilihat dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesukaran, dan pola sebaran jawaban. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Jumlah siswa dalam penelitian tersebut adalah 104 siswa, sehingga $n = 104$ dan nilai r tabel sebesar 0,195. Hasil penelitian menunjukkan bahwa soal yang valid berjumlah 37 butir (92,5%) yang tidak valid berjumlah 3 butir (7,5%), daya pembeda yang baik atau tinggi berjumlah 33 butir (82,5%) cukup berjumlah 5 butir (12,5%) kurang atau jelek berjumlah 2 butir (5%), tingkat kesukaran sedang atau wajar berjumlah 27 butir (67,5%), sukar berjumlah 5 butir (12,5%), mudah berjumlah 8 butir (20%), realibilitas sebesar 0,833 sehingga termasuk realibilitas yang tinggi, efektivitas pengecoh katagori sangat baik berjumlah 13 butir (32,5%), baik berjumlah 13 butir (32,5%), cukup berjumlah 14 butir (35%).

2. Penelitian yang dilakukan oleh Yolanda Putri Novytasari tahun 2014 yang berjudul “Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Menggunakan Teori Pengukuran Klasik Pada Ulangan Umum Akhir Semester Genap Bahasa Prancis SMA Negeri 9 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014”. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kualitas butir soal secara kualitatif pada tes pilihan ganda yang berupa validitas isi dalam ulangan umum akhir semester genap bahasa Prancis kelas X dan XI SMA Negeri 9 Yogyakarta

tahun ajaran 2013/2014, mendeskripsikan kualitas butir soal secara kuantitatif pada tes pilihan ganda yang berupa reliabilitas Alfa-Cronbach, ITK, IDB, serta efektivitas distraktor dalam ulangan umum akhir semester genap bahasa Preancis kelas X dan XI SMA Negeri 9 Yogyakarta tahun ajaran 2013/2014. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran, yakni metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Jumlah siswa dalam penelitian ini sebanyak 382 siswa yang meliputi siswa kelas X sebanyak 191 siswa dan kelas XI sebanyak 191 siswa. Hasil analisis kuantitatif menunjukkan bahwa keofisiesan reliabilitas alpha cronbach soal kelas X sebesar 0,601 (sedang) dan kelas XI sebesar 0,795 (tinggi). Indeks tingkat kesukaran butir soal kelas X menunjukkan 5 butir soal (12,5%) termasuk kategori sangat sulit (ditolak). 4 butir soal (10%) termasuk kategori sulit (diterima). 5 butir soal (12,5%) termasuk kategori sedang (diterima). 8 butir soal (20%) termasuk kategori mudah (diterima). Dan 18 butir soal (45%) termasuk dalam kategori sangat mudah (ditolak). Butir soal kelas XI berdasarkan indeks tingkat kesukaran. 2 butir soal (5%) termasuk kategori sangat sulit (ditolak). 1 butir soal (2,5%) termasuk kategori sulit (diterima). 2 butir soal (5%) termasuk kategori sedang (diterima). 9 butir soal (22,5%) termasuk kategori mudah (diterima). 26 butir soal (65%) termasuk kategori sangat mudah (ditolak). Butir soal kelas X berdasarkan indeks daya beda menunjukkan 22 butir soal (55%) termasuk kategori tidak baik (ditolak). 18 butir soal (45%) termasuk dalam kategori baik (diterima). Butir soal kelas XI berdasarkan indeks daya beda menunjukan 16 butir soal

(40%) termasuk kategori tidak baik (ditolak). 24 butir soal (60%) termasuk kategori baik (diterima). Pengelompokan butir soal kelas X berdasarkan acuan kelayakan butir soal dilihat dari indeks tingkat kesukaran dan indeks daya beda menunjukkan 9 butir soal (22,5%) dinyatakan layak. 13 butir soal (32,5%) dinyatakan harus direvisi. 18 butir soal (45%) dinyatakan gugur. Pengelompokan butir soal kelas XI berdasarkan acuan kelayakan butir soal dilihat dari indeks tingkat kesukaran dan indeks daya beda menunjukkan 11 butir soal (27,5%) dinyatakan layak. 15 butir soal (37,5%) dinyatakan direvisi. 14 butir soal (35%) dinyatakan gugur. Pengelompokan butir soal kelas X berdasarkan efektivitas pengecoh menunjukkan 25 butir soal (62,5%) dinyatakan layak. 15 butir soal (37,5%) dinyatakan direvisi. 0 butir soal (0%) dinyatakan dibuang. Pengelompokan butir soal kelas XI berdasarkan efektivitas pengecoh menunjukkan 14 butir soal (35%) dinyatakan layak. 26 butir soal (65%) dinyatakan direvisi. 0 butir soal (0%) dinyatakan dibuang. Pengelompokan butir soal kelas X berdasarkan acuan kelayakan butir soal dilihat dari indeks tingkat kesukaran, indeks daya beda, dan efektivitas pengecoh menunjukkan 9 butir soal (22,5%) dinyatakan layak. 13 butir soal (32,5%) dinyatakan direvisi. 18 butir soal (45%) dinyatakan gugur. Pengelompokan butir soal kelas XI berdasarkan acuan kelayakan butir soal dilihat dari indeks tingkat kesukaran, indeks daya beda, dan efektivitas pengecoh menunjukkan 11 butir soal (27,5%) dinyatakan layak. 15 butir soal (37,5%) dinyatakan direvisi. 14 butir soal (35%) dinyatakan gugur.

C. Kerangka Berpikir

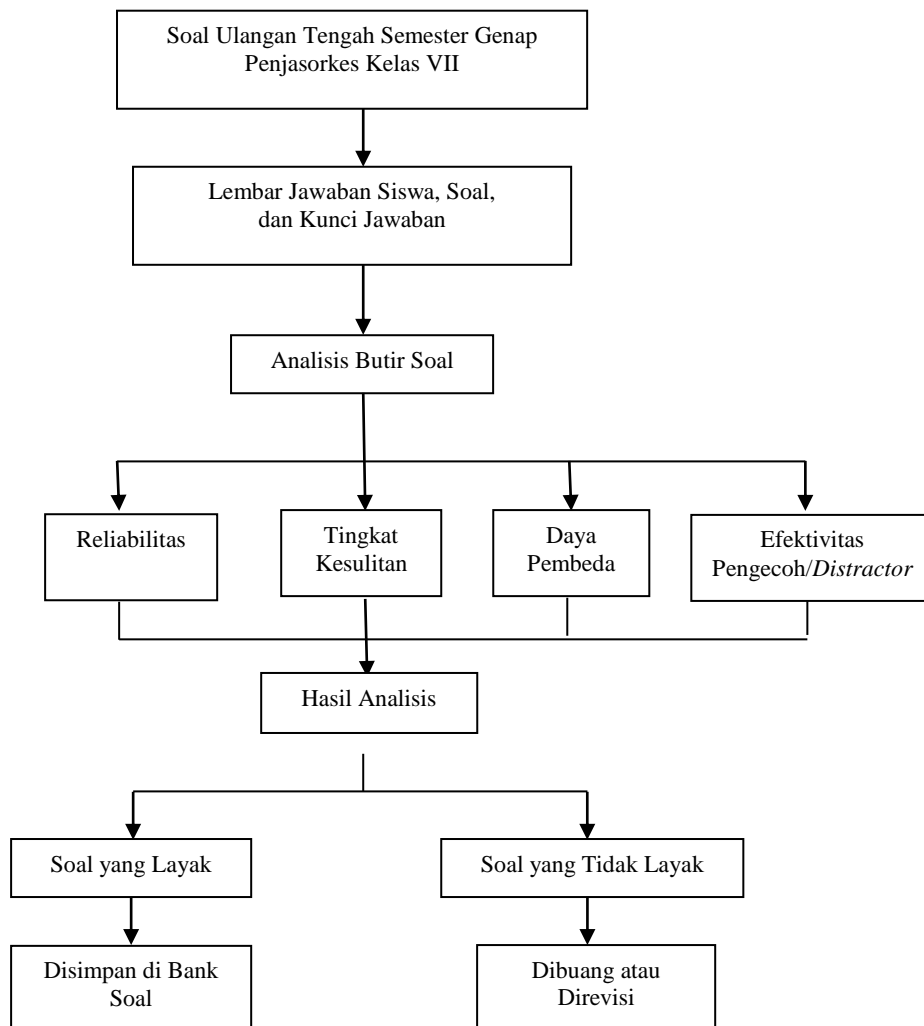
Kegiatan evaluasi akan memberikan informasi kepada guru mengenai perkembangan peserta didik dan seberapa besar keberhasilan proses pembelajaran dalam mewujudkan tujuan pembelajaran itu sendiri. Untuk itu, pengetahuan dan keterampilan dalam mengevaluasi proses dan hasil belajar siswa merupakan hal mutlak yang harus dikuasai oleh guru. Informasi dari evaluasi ini juga berfungsi sebagai acuan untuk guru dan pihak lain yang berkepentingan dalam pengambilan keputusan berkaitan dengan peserta didik.

Kegiatan analisis butir soal akan memberikan informasi mengenai kualitas dari tes yang digunakan oleh guru dalam mengevaluasi peserta didik. Analisis butir soal akan memberikan informasi mengenai kualitas tes dilihat dari segi reliabilitas, tingkat kesulitan, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh/*distractor*.

Analisis tingkat kesulitan soal yaitu mengkaji soal-soal yang termasuk mudah, sedang, dan sukar. Tingkat kesulitan soal ditunjukkan melalui nilai indeks tingkat kesukaran soal yang berkisar antara 0,20 sampai 0,80 semakin mendekati angka 1,00 maka soal tersebut tergolong kedalam soal yang mudah. Daya pembeda soal yaitu mengkaji soal-soal tes dari segi kemampuan tes tersebut dalam membedakan kelompok siswa yang berprestasi tinggi dan kelompok siswa yang berprestasi rendah. Efektivitas pengecoh/*distractor* dapat diketahui melalui pola sebaran jawaban para siswa atau peserta tes. Dari pola sebaran jawaban tersebut dapat ditentukan apakah pengecoh dapat berfungsi dengan baik atau tidak.

Dari adanya informasi analisis butir soal ini dapat digunakan guru untuk mengembangkan perangkat tes tersebut bila sudah memiliki kualitas yang baik serta dapat merevisi perangkat tes bila kualitasnya masih kurang atau jelek. Dengan analisis butir soal, guru akan memiliki perangkat yang berkualitas baik sehingga dapat mencerminkan prestasi belajar peserta didik dengan tepat.

Dengan demikian, guru yang menyusun soal menggunakan kisi-kisi sebagai acuan dalam pembuatan soal setelah soal selesai terlebih dahulu guru mengujicobakan soal tersebut, setelah diujicoba maka soal kemudian dianalisis melalui lembar jawab siswa yang berupa reliabilitas, tingkat kesulitan, daya pembeda dan efektivitas pengecoh. Jika keempat kriteria tersebut sudah memenuhi standar nilai yang sudah ditetapkan maka soal tersebut siap disimpan dan siap digunakan untuk keperluan tes, tetapi jika dalam analisis tersebut soal masih berada di bawah nilai standar dari keempat kriteria tersebut maka soal harus di revisi. Sehingga proses penyusunan soal dari awal sampai didapat soal yang siap diujikan dapat dilihat melalui skema gambar berikut ini:



Gambar 1. Skema kerangka berpikir (Yunita Ika Sari, 2011: 44) yang telah dimodifikasi

BAB III METODE PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi dan Waktu Penelitian

SMP Negeri 2 Wonosari berdiri sejak tahun 1979 dengan letak geografis yaitu di desa Kepek Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunungkidul, SMP N 2 Wonosari mempunyai dua orang guru penjasorkes yang masing-masing mengampu kelas VII kelas VIII dan kelas IX. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 9 Maret sampai 23 Maret 2015 yang dimulai pada pukul 08.00 WIB sampai 11.00 WIB.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini di maksudkan untuk mencari informasi dan data yang dapat digunakan untuk mendeskripsikan kualitas tes di SMP N 2 Wonosari dengan tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau pengubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan kondisi dengan apa adanya. Sehingga dalam penelitian ini peneliti hanya mengambil dan mengumpulkan data dan selanjutnya data yang sudah terkumpul langsung dianalisis dengan mengacu pada kriteria-kriteria di dalam teori pengukuran klasik yang meliputi tingkat kesulitan, daya pembeda, dan efektivitas pengecoh. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif karena data yang diperoleh akan diwujudkan dalam bentuk angka-angka yang dianalisis statistik dengan menggunakan program Item and test analysis (ITEMAN) microCAT version 3.00.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Varibel dalam penelitian ini adalah Analisis Butir Soal Ulangan Tengah Semester mata pelajaran penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 dilihat dari daya pembeda, tingkat kesulitan, dan efektivitas pengecoh/*distractor* (pola sebaran jawaban). Analisis butir soal adalah pengkajian pertanyaan-pertanyaan tes agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai. Aspek yang perlu diperhatikan dalam analisis butir soal yaitu sebagai berikut:

1. Daya pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan butir soal untuk dapat membedakan antara siswa yang telah menguasai materi yang ditanyakan dengan siswa yang kurang atau belum menguasai materi yang ditanyakan.

Rumus yang digunakan

$$IDB = \frac{FKT - FKR}{n}$$

2. Tingkat kesulitan

Tingkat Kesulitan adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks .

Rumus yang digunakan

$$P = \frac{B}{JS}$$

3. Efektivitas pengecoh/*distractor* (pola sebaran jawaban)

Efektivitas penggunaan pengecoh dapat diketahui dengan melihat pola sebaran jawaban dari para siswa. Pola jawaban soal adalah distribusi *testee* dalam menentukan pilihan jawaban pada bentuk pilihan ganda. Diperoleh dengan menghitung banyaknya peserta tes yang memilih pilihan jawaban a, b, c, d atau yang tidak memilih apapun. Dari pola sebaran jawaban dapat diperoleh informasi apakah pengecoh (*distractor*) berfungsi sebagai pengecoh dengan baik atau tidak. Sebuah pengecoh (*distractor*) dikatakan berfungsi dengan baik apabila distraktor tersebut sekurang-kurangnya dipilih oleh 5% dari seluruh peserta tes.

D. Populasi dan Subjek Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2009: 117). Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2006: 130), Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Penelitian ini menganalisis semua elemen atau unsur yang ada di dalam populasi sehingga subjeknya meliputi seluruh populasi yang terdiri dari seluruh soal ulangan tengah semester mata pelajaran penjasorkes kelas VII semester genap SMP N 2 Wonosari tahun ajaran 2014/2015.

E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi (2006: 160), Instrumen adalah alat dan fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini merupakan instrumen yang dibuat sesuai dengan komponen pelaksanaan ulangan tengah semester mata pelajaran Penjasorkes kelas VII SMP N 2 Wonosari Tahun ajaran 2014/2015 pada tahap evaluasi yang diteliti. Instrumen penelitian yang digunakan adalah dokumentasi paket soal ulangan tengah semester, kisi-kisi soal, kunci jawaban, dan jawaban seluruh siswa kelas VII SMP N 2 Wonosari

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik dokumentasi ini digunakan untuk mendapatkan soal tes ulangan tengah semester mata pelajaran penjasorkes kelas VII semester genap SMP N 2 Wonosari yang dilaksanakan pada hari Kamis, 12 Maret 2015. Data yang diperoleh berupa data primer yaitu soal dan lembar jawab siswa yang berbentuk *hard file*.

F. Teknik Analisis Data

Soal ulangan tengah semester mata pelajaran penjasorkes semester genap kelas VII SMP N 2 Wonosari yang berbentuk pilihan ganda atau obyektif dianalisis menggunakan analisis butir soal. Sebelum dianalisis terlebih

dahulu dilakukan penilaian untuk tiap-tiap jawaban peserta didik. Penilaiannya yaitu 0 dan 1, nilai 0 untuk jawaban yang salah dan nilai 1 untuk jawaban yang benar. Data tersebut kemudian dianalisis meliputi:

1. Daya Pembeda

Daya pembeda menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 198) dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IDB = \frac{FKT - FKR}{n}$$

Keterangan:

IDB = indeks daya beda yang dicari

FKT = jumlah jawaban benar kelompok tinggi

FKR = jumlah jawaban benar kelompok rendah

n = jumlah peserta kelompok tinggi atau rendah (27,5%)

Klasifikasi daya pembeda menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 198) adalah sebagai berikut:

$D \geq 0,25$ = diterima

$D < 0,25$ = ditolak

D : negatif, semuanya tidak baik. Jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja

2. Tingkat Kesulitan

Tingkat kesulitan menurut Suharsimi Arikunto (2012: 223) dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = indeks tingkat kesulitan yang dicari

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

JS = jumlah seluruh peserta tes

Kriteria yang digunakan untuk melakukan analisis tingkat kesukaran soal adalah semakin kecil indeks yang diperoleh, makin sulit soal tersebut. Sebaliknya, makin besar indeks yang diperoleh, semakin mudah soal tersebut.

Interpretasi indeks kesulitan soal menurut Burhan Nurgiyantoro (2012: 195) adalah sebagai berikut: 0,20-0,40 = soal kategori sulit; 0,41-0,60 = soal kategori sedang; 0,61-0,80 = soal kategori mudah.

3. Efektivitas Pengecoh/*Distractor* (pola sebaran jawaban)

Untuk mengetahui pengecoh/*distractor* berfungsi dengan baik atau tidak dapat dilihat dari pola sebaran jawaban dari siswa atau peserta tes yang diperoleh dengan banyaknya peserta tes yang memilih jawaban a, b, c, d, e atau yang tidak memilih alternatif jawaban satu pun. Pengecoh dapat berfungsi dengan baik apabila sekurang-kurangnya dipilih oleh 5% dari seluruh siswa peserta tes. Pengecoh yang tidak dipilih sama sekali oleh *testee* berarti pengecoh itu jelek, dan terlalu menyolok untuk menyesatkan. Sebaliknya, sebuah pengecoh dikatakan berfungsi atau berhasil apabila pengecoh tersebut mempunyai daya tarik yang besar bagi peserta tes yang kurang memahami konsep atau kurang menguasai bahan atau materi.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kualitas dari butir-butir soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 dilihat daya pembeda, tingkat kesulitan, dan efektivitas pengecoh (pola sebaran jawaban). Data yang digunakan berupa butir-butir soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran penjasorkes yang terdiri dari 45 butir soal obyektif (pilihan berganda) yang diikuti sebanyak 209 siswa kelas VII yang terdiri dari 7 (tujuh kelas) A sampai G.

Data diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi data primer yaitu soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran penjasorkes kelas VII semester genap tahun ajaran 2014/201. Selanjutnya data tersebut dianalisis dengan bantuan *Item and Test Analysis Program (ITEMAN) MicroCat version 3.00* untuk mengetahui kualitas butir soal berdasarkan kriteria reliabilitas, daya pembeda, tingkat kesulitann, dan efektivitas pengecoh (pola sebaran jawaban). Sebelum dimasukkan ke dalam aplikasi *ITEMAN MicroCat version 3.00* terlebih dahulu data yang berupa nama siwa peserta tes dengan pilihan jawaban pada lembar jawaban dimasukkan terlebih dahulu ke dalam *Notepad*, setelah semua data tersalin ke *Notepad* kemudian baru dimasukkan kedalam *ITEMAN*.

B. Hasil Penelitian

Hasil yang diperoleh dari analisis terhadap soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap Tahun Ajaran 2014/2015 adalah sebagai berikut

1. Daya Pembeda

Klasifikasi yang digunakan untuk mengindikasikan hasil perhitungan daya pembeda yaitu melalui indeks daya pembeda. Indeks daya beda (IDB) yang dapat diterima yaitu $\geq 0,25$. Sedangkan IDB yang $< 0,25$ ditolak atau gugur.

Berdasarkan analisis dengan program *ITEMAN* diketahui bahwa butir soal yang memiliki indeks daya beda $\geq 0,25$ berjumlah 20 butir (44,4%), sedangkan IDB yang $< 0,25$ berjumlah 25 butir (55,6%).

Indeks daya pembeda juga dapat dihitung secara manual dengan rumus

$$IDB = \frac{FKT - FKR}{n}$$

FKT merupakan jumlah jawaban benar pada kelompok tinggi sedangkan FKR merupakan jumlah jawaban benar pada kelompok rendah. FKR dan FKT diketahui dengan menotalkan angka pada setiap butir soal (benar diberi nilai 1 dan salah diberi nilai 0), untuk n adalah jumlah peserta pada kelompok tinggi dan kelompok rendah. Untuk menentukan kelompok tinggi dan kelompok rendah terlebih dulu membagi data ke dalam tiga kelompok yang kemudian dihitung sebesar 27,5% dari seluruh siswa

menjadi kelompok tinggi dan 27,5% dari seluruh siswa menjadi kelompok rendah. Untuk itu data harus diurutkan berdasarkan nilai tertinggi sampai nilai terendah. Pada penelitian ini jumlah siswa seluruhnya yang mengikuti tes sebanyak 209 siswa, sehingga $n = 27,5\% \times 209 = 58$.

Perhitungan soal untuk mengetahui daya pembeda dengan cara manual dapat dilihat dari beberapa sampel data yang diambil secara acak dibawah ini

a) Perhitungan soal nomor 45

$$FKT = 29$$

$$FKR = 22$$

$$n = 58$$

$$IDB = \frac{29 - 22}{58} = 0,120$$

Jadi indeks daya pembeda soal nomor 45 adalah 0,120. Hasil perhitungan analisis komputer sebesar 0,109. Jika dibandingkan dengan hasil analisis komputer maka akan ada selisih sebesar 0,011

b) Perhitungan soal nomor 44

$$FKT = 26$$

$$FKR = 21$$

$$n = 58$$

$$IDB = \frac{26 - 21}{58} = 0,086$$

Jadi indeks daya pembeda soal nomor 44 adalah 0,086. Hasil komputer menunjukkan hasil sebesar 0,048, sehingga terdapat selisih antara analisis manual dengan analisis komputer sebesar 0,038.

c) Perhitungan soal nomor 5

$$FKT = 22$$

$$FKR = 20$$

$$n = 58$$

$$IDB = \frac{22 - 20}{58} = 0,035$$

Jadi indeks daya pembeda soal nomor 5 adalah 0,035. Hasil analisis komputer menunjukkan hasil sebesar 0,099, sehingga terdapat selisih antara perhitunga manual dengan komputer sebesar 0,064

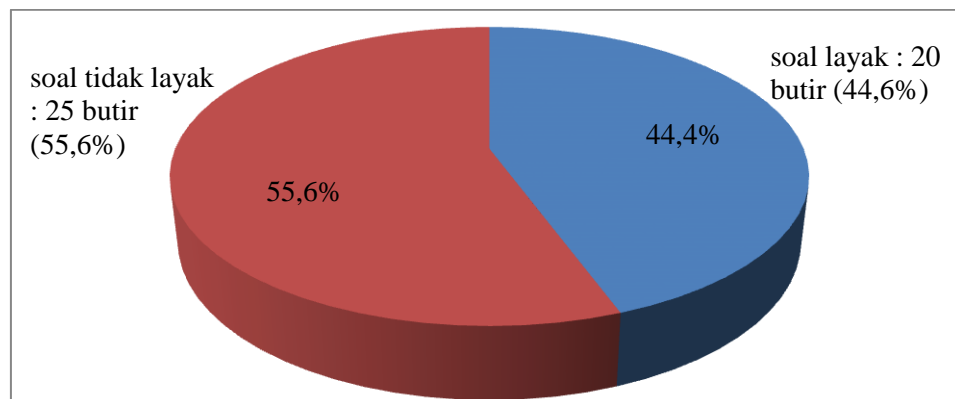
Pembagian kelompok tinggi dan kelompok rendah secara lengkap dapat dilihat di lampiran 9

Persebaran kelayakan 45 butir soal berdasarkan indeks daya beda adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonsari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Daya Beda

No	Daya Beda	Butir soal	Jumlah	Presentase	Keterangan
1.	$\geq 0,25$	3, 4, 8, 9, 10, 11, 14, 16, 23, 25, 27, 28, 29, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40	20	44,4%	Layak
2.	$< 0,25$	1, 2, 5, 6, 7, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 30, 31, 32, 34, 41, 42, 43, 44, 45	25	55,6%	Tidak layak

Sumber : Data Primer



Gambar 2. Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonsari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Daya Beda.

2. Tingkat Kesulitan

Klasifikasi yang digunakan untuk menginterpretasikan hasil perhitungan Indeks Tingkat Kesulitan (ITK) yaitu 0,00-0,19 termasuk ke dalam kategori soal yang sangat sulit, 0,20-0,40 termasuk ke dalam kategori soal yang sulit, 0,41-0,60 termasuk ke dalam kategori soal yang sedang, 0,61-0,80 termasuk ke dalam kategori soal yang mudah, 0,81-1,00 termasuk ke dalam kategori soal yang sangat mudah.

Cara menghitung tingkat kesulitan dengan menggunakan rumus manual

$$P = \frac{B}{JS}$$

B merupakan banyaknya siswa yang menjawab tiap butir soal dengan benar, JS merupakan jumlah siswa seluruhnya yang mengikuti tes.

Berikut contoh pengerjaan atau analisis butir soal untuk mengetahui indeks tingkat kesulitann dengan menggunakan rumus secara manual, contoh soal diambil secara acak

a) Perhitungan soal nomor 40

$$B = 160$$

$$JS = 209$$

$$P = \frac{160}{209} = 0,766$$

Jadi Indeks tingkat keslitan soal nomor 40 adalah 0,766. Analisis komputer menunjukkan angka sebesar 0,732. Sehingga antara analisis manual dengan analisis komputer terdapat selisish sebesar 0,034

b) Perhitungan soal nomor 44

$$B = 82$$

$$JS = 209$$

$$P = \frac{82}{209} = 0,392$$

Jadi indeks tingkat kesulitan soal nomor 40 adalah 0,392. Analisis komputer menunjukkan angka sebesar 0,383. Sehingga antara analisis manual dengan analisis komputer terdapat selisih sebesar 0,009

c) Perhitungan soal nomor 45

B = 86

JS = 209

$$P = \frac{86}{209} = 0,411$$

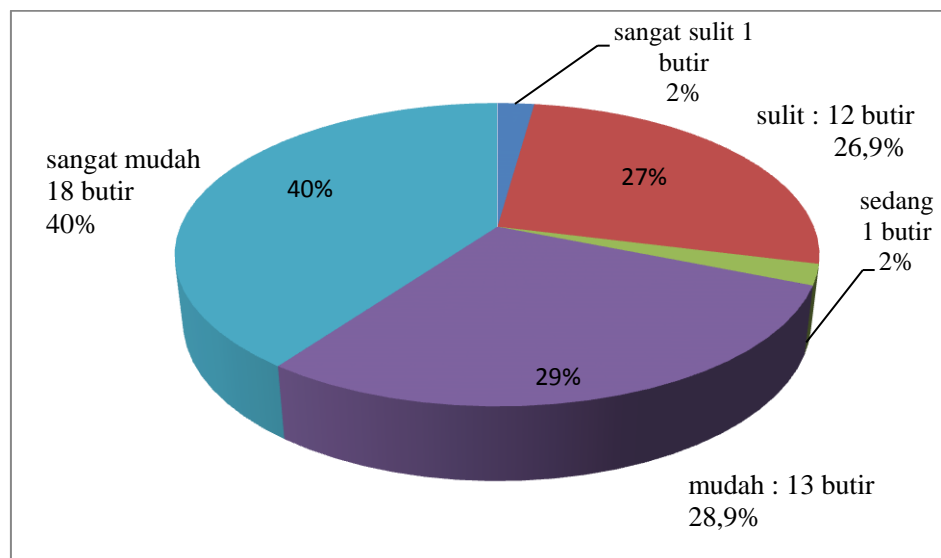
Jadi indeks tingkat kesulitan soal nomor 45 adalah 0,411. Analisis komputer menunjukkan angka sebesar 0,397. Sehingga antara analisis manual dengan analisis komputer terdapat selisih sebesar 0,014.

Dalam pengerjaan atau analisis butir soal dapat dilakukan dengan menggunakan rumus secara manual atau pun dengan bantuan program komputer. Berdasarkan hasil analisis dari soal Ulangan Tengah Semester yang dilakukan dengan bantuan program komputer *ITEMAN* didapatkan soal yang sangat sulit berjumlah 1 butir (2,2%), soal sulit berjumlah 12 butir (26,7%), soal sedang berjumlah 1 butir (2,2%), soal mudah berjumlah 13 butir (28,9%), soal sangat mudah berjumlah 18 butir (40%). Persebaran kelayakan 45 butir soal berdasarkan indeks tingkat kesulitan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonsari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Tingkat Kesulitan

No	Tingkat Kesulitan	Butir soal	Jumlah	Presentase	Keterangan
1.	0,00-0,19 (sangat sulit)	22	1	2,2%	Tidak layak
2.	0,20-0,40 (sulit)	5, 9, 10, 12, 18, 19, 27, 32, 37, 42, 44, 45	12	26,7%	Layak
3.	0,41-0,60 (sedang)	20	1	2,2%	Layak
4	0,61-0,80 (mudah)	2, 8, 13, 14, 16, 23, 24, 29, 33, 36, 38, 39, 40	13	28,9%	Layak
5	0,81-1,00 (sangat mudah)	1, 3, 4, 6, 7, 11, 15, 17, 21, 25, 26, 28, 30, 31, 34, 35, 41, 43	18	40%	Tidak layak

Sumber: Data Primer



Gambar 3. Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonsari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Tingkat Kesulitan

3. Pola Sebaran Jawaban (Efektivitas Pengecoh)

Keefektifitasan pengecoh dapat dilihat dari pola sebaran jawaban yang diperoleh dengan menghitung banyaknya *testee* atau peserta ulangan yang memilih jawaban a, b, c, d atau yang tidak memilih pilihan apapun atau yang di sebut dengan omit. Dari pola sebaran jawaban tersebut maka akan dapat dilihat apakah pengecoh (*distraktor*) dapat berfungsi dengan baik atau tidak. Pengecoh yang baik adalah pengecoh yang sedikitnya dipilih oleh 5% dari seluruh peserta tes, sehingga jumlah pengecoh yang baik sedikitnya harus dipilih sebanyak 10 peserta tes (5% dari 209 peserta tes), dan semua pengecoh yang ada dalam butir soal harus ada yang memilih dengan kata lain harus tersebar secara merata dan pengecoh ini atau opsi yang salah harus berhasil menarik perhatian kelompok rendah, sehingga opsi yang salah atau opsi pengebak banyak dipilih oleh kelompok rendah.

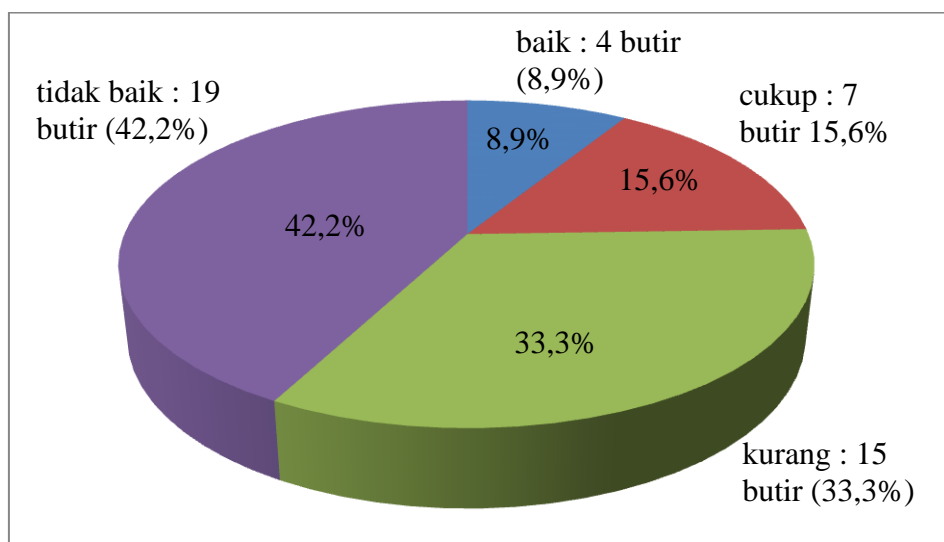
Hasil penelitian dan analisis dari program *ITEMAN* menunjukkan bahwa 4 butir soal (8,9%) memiliki pengecoh yang masuk dalam kategori baik, 7 butir soal (15,6%) memiliki pengecoh yang masuk dalam kategori cukup, 15 butir soal (33,3%) memiliki pengecoh yang masuk dalam kategori kurang, serta 19 butir soal (42,2%) memiliki pengecoh yang masuk dalam kategori tidak baik atau sama sekali tidak berfungsi. Berikut persebaran kelayakan 45 butir soal berdasarkan pola sebaran jawaban atau keefektifitasan pengecoh.

Tabel 4. Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonsari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Keefektivitasan Pengecoh (Pola Sebaran Jawaban)

No	Pola sebaran jawaban (efektivitas pengecoh)	Butir soal	Jumlah	Presentase	Omit (Siswa yang tidak memilih)
1.	Baik (0)	5 (3)*, 10 (2)*, 27 (2)*, 32 (1)*	4	8,9%	8
2.	Cukup (1)	9, 18, 22, 38, 42 (6)*, 44 (1)*, 45 (2)*	7	15,6%	9
3.	Kurang (2)	2, 8, 12 (1)*, 13, 14, 16, 19, 20 (1)*, 23, 24, 33, 36 (1)*, 37, 39, 40	15	33,3%	3
4.	Tidak Baik (3)	1, 3, 4, 6, 7, 11, 15, 17, 21, 25, 26, 28, 29 (1)*, 30, 31, 34, 35, 41, 43 (1)*	19	42,2%	2

Sumber: Data Primer

** = siswa yang tidak memilih salah satu alternative jawaban yang tersedia (omit) dari tiap butir soal*



Gambar 4. Distribusi Kelayakan Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonsari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Pola Sebaran Jawaban atau Keefektivitasan Pengecoh

C. Pembahasan

1. Daya Pembeda

Daya pembeda adalah kemampuan butir soal yang skornya dapat membedakan antara kelompok tinggi atau kelompok siswa yang pandai dengan kelompok yang rendah atau kelompok siswa yang kuranga pandai. Dari hasil penelitian dapat dilihat dari kelayakan indeks daya beda (soal dengan indeks daya beda $\leq 0,25$ merupakan soal yang layak) didapat bahwa butir soal yang layak berjumlah 20 butir (44,4%), dan soal yang tidak layak (indeks daya beda $< 0,25$) berjumlah 25 butir (55,6%). Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa soal Ulangan Tengah Semester Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 dalam kategori tidak layak.

Semakin tinggi indeks daya beda maka butir soal semakin baik, sedangkan semakin rendah indeks daya beda maka butir soal semakin jelek. Jika semua atau sebagian besar siswa yang pandai menjawab benar maka daya pembeda soal tersebut akan tinggi. Jika soal yang dibuat tidak dapat membedakan kelompok tinggi dengan kelompok rendah Maka soal tersebut harus diperbaiki atau direvisi sehingga mempunyai daya pembeda yang baik seperti memperhatikan perumusan penulisan butir soal agar tidak menimbulkan salah pengertian. Kebanyakan indeks daya beda soal yang tidak layak selalu mendekati 1 bahkan pada soal nomor 1 memiliki nilai indeks daya beda negatif hal tersebut menunjukkan bahwa soal benar-benar tidak memiliki nilai daya beda

2. Tingkat Kesulitan

Tingkat kesulitan butir soal merupakan proporsi banyaknya siswa menjawab suatu soal dengan benar dari jumlah seluruh siswa yang mengikuti tes. Butir soal yang baik merupakan butir soal yang tidak terlalu sulit dan juga tidak terlalu mudah atau soal yang baik merupakan soal yang mempunyai tingkat kesukaran sedang. Soal yang terlalu mudah tidak akan memberikan tantangan atau tidak akan memancing usaha siswa untuk memecahkan soal tersebut, sedangkan soal yang terlalu sulit akan membuat siswa merasa frustrasi dan akhirnya menyerah untuk mengerjakan soal tersebut.

Berdasarkan indeks tingkat kesulitan (batas toleransi 0,20-0,80) hasil penelitian menunjukkan bahwa soal yang tergolong sangat sulit berjumlah 1 butir (2,2%), sulit berjumlah 12 butir (26,7%), sedang berjumlah 1 butir (2,2%), mudah berjumlah 13 butir (28,9%), dan sangat mudah berjumlah 18 butir (40%). Dari uraian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa Soal Ulangan Tengah Semester Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 yang layak dilihat dari indeks tingkat kesulitan yaitu sebesar 57,8% atau sebanyak 26 butir soal sedangkan soal yang tidak layak sebesar 42,2% atau sebanyak 19 butir.

Dalam kajian teori dikatakan bahwa untuk mengetahui apakah item soal dikatakan baik sebagai alat evaluasi dapat dilihat dari tingkat kesulitan. Apabila dikaitkan dengan tujuan tes, soal yang digunakan untuk kepentingan semester digunakan butir soal yang memiliki tingkat kesulitan

sedang, soal yang digunakan untuk keperluan seleksi menggunakan butir soal dengan tingkat kesulitan yang tinggi/sulit, sedangkan untuk keperluan diagnosa biasanya digunakan butir soal dengan tingkat kesulitan rendah/mudah. Jadi butir soal dalam penelitian ini seharusnya menggunakan tingkat kesulitan yang sedang, dalam hal ini soal dapat diujikan terlebih dahulu sebelum digunakan untuk keperluan ujian semester yang sesungguhnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa butir soal masih mudah untuk dikerjakan, oleh sebab itu guru harus memperbaiki soal tersebut dengan memperhatikan kalimatnya agar lebih panjang dan kompleks sehingga menuntut siswa untuk berpikir sedikit lebih keras dalam mengerjakan. Soal yang memiliki nilai indeks tingkat kesulitan yang semakin besar atau mendekati angka 1 maka soal tersebut akan semakin mudah dan jika soal memiliki nilai tingkat kesulitan yang semakin kecil mendekati angka 0 maka soal akan semakin sulit. Jika dilihat dari hasil penelitian, butir soal yang memiliki nilai indeks tingkat kesulitan yang paling besar atau mendekati angka 1 adalah soal nomor 7 yaitu sebesar 0,990 sehingga soal tersebut sangat mudah, oleh karena itu peserta didik banyak yang menjawab benar. Sedangkan butir soal yang sangat sulit dapat kita lihat pada butir soal nomor 22 dengan nilai indeks tingkat kesulitan sebesar 0,115 yang mendekati angka 0 bahkan dalam program komputer mengindikasikan keraguan dalam kunci jawaban.

3. Efektivitas Pengecoh (Pola Sebaran Jawaban)

Efektivitas pengecoh dapat dilihat dari sebaran pola jawaban yang diperoleh dengan menghitung banyaknya peserta tes/*testee* yang memilih alternatif pilihan jawaban a, b, c, d atau yang tidak memilih sama sekali alternatif jawaban yang telah disediakan atau omit. Dari pola sebaran jawaban tersebut dapat dilihat apakah pengecoh berfungsi baik atau tidak. Pengecoh yang berfungsi dengan baik yaitu sekurangnya dipilih sebanyak 5% dari seluruh peserta tes. Siswa kelas VII yang mengikuti Ulangan Tengah Semester sebanyak 209 siswa, jadi pengecoh yang berfungsi dengan baik sekurangnya dipilih 5% dari 209 siswa yaitu sebanyak 10 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 4 butir (8,9%) memiliki pengecoh yang berfungsi baik, 7 butir (15,6%) memiliki pengecoh yang masuk dalam kategori cukup, 15 butir (33,3%) memiliki pengecoh yang termasuk dalam kategori kurang, dan 19 butir (42, 2%) masuk dalam kategori tidak baik. Butir soal yang masuk kedalam kategori baik apabila ketiga pengecoh berfungsi dengan baik yaitu semua pengecoh dipilih minimal oleh sepuluh orang siswa. Butir soal yang masuk kedalam kategori cukup apabila dua pengecoh berfungsi dengan baik yaitu dipilih sedikitnya oleh sepuluh siswa dan ada satu pengecoh yang dipilih kurang dari sepuluh siswa atau tidak dipilih sama sekali. Butir soal yang masuk kedalam kategori kurang yaitu hanya satu pengecoh yang berfungsi dengan baik yaitu yang dipilih oleh sedikitnya sepuluh siswa dan ada dua pengecoh yang dipilih kurang dari sepuluh siswa atau tidak memilih sama sekali. Butir soal

yang masuk dalam kategori tidak baik apabila ketiga pengecoh dipilih kurang dari sepuluh siswa atau tidak memilih sama sekali. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa soal Ulangan Tengah Semester Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan efektivitas pengecoh atau pola sebaran jawaban tergolong kedalam soal yang tidak baik, sehingga guru yang membuat soal harus memperbaiki dengan memperhatikan pengecoh agar dapat berfungsi dengan baik. Dalam analisis yang dilakukan dengan bantuan program *ITEMAN* terdapat butir soal di mana pengecoh lebih banyak dipilih dari pada kunci jawaban, butir soal yang dimaksud adalah butir soal nomor 22, pada butir soal nomor 22 ini sebanyak 11,5 % siswa memilih kunci jawaban yaitu D sedangkan 75,6 % siswa memilih alternatif jawaban C, sehingga program komputer meragukan hasil perhitungan karena selain kunci jawaban dipilih lebih sedikit dari alternatif jawaban atau pengecoh indeks daya beda pada butir soal nomor 22 juga bernilai negatif.

4. Analisis Butir Soal Berdasarkan Kelayakan Daya Pembeda, Tingkat Kesukaran, dan Efektivitas Pengecoh (Pola Sebaran Jawaban)

Hasil keseluruhan analisis butir soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan kelayakan daya pembeda, tingkat kesulitan, dan efektivitas pengecoh (pola sebaran jawaban) adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Keseluruhan Analisis Kelayakan Butir Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 berdasarkan Kelayakan Daya Pembeda, Tingkat Kesulitan, dan Efektivitas Pengecoh (Pola Sebaran Jawaban)

No	Kriteria	Butir soal	Jumlah	Presentase	Keterangan
1.	3 kriteria	9, 10, 27, 38	4	8,9%	Layak
2.	2 kriteria	5, 8, 14, 16, 18, 23, 29, 32, 33, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 45	16	35,6%	Revisi
3.	≤ 1 kriteria	1, 2, 3, 4, 6, 7, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 34, 35, 41, 43	25	55,6%	Tidak layak

Hasil analisis diperoleh berdasarkan Kriteria sebagai berikut:

- Butir soal dikatakan layak jika butir soal tersebut memenuhi tiga kriteria
- Butir soal dikatakan perlu revisi baik jika butir soal tersebut memenuhi dua kriteria
- Butir soal dikatakan tidak layak jika butir soal tersebut hanya memenuhi kurang dari atau sama dengan satu kriteria saja.

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui kualitas soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 yaitu terdapat 4 butir soal (8,9%) yang layak, 16 butir soal (35,6%) yang perlu revisi, dan 25 butir soal (55,6%) tidak layak. Penyebab kegagalan butir soal yang menyebabkan soal menjadi kurang baik atau tidak baik dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Penyebab Kegagalan Butir Soal

No	Penyebab kegagalan butir soal	Butir soal	Jumlah	Presentase
1.	Daya pembeda	1, 2, 5, 6, 7, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 30, 31, 32, 34, 41, 42, 43, 44, 45	25	55,6%
2.	Tingkat kesulitan	1, 3, 4, 6, 7, 11, 15, 17, 21, 22, 25, 26, 28, 30, 31, 34, 35, 41, 43	19	42,2%
4.	Efektivitas pengecoh (pola sebaran jawaban)	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 43,	34	75,6%

Berdasarkan tabel di atas penyebab kegagalan butir soal yang terbesar adalah pada efektivitas pengecoh (pola sebaran jawaban). Pola sebaran jawaban menunjukkan banyaknya peserta tes yang memilih salah satu alternatif jawaban yang ada atau tidak memilih sama sekali atau omit. Pengecoh dikatakan berfungsi dengan baik jika dipilih sekurangnya 5% dari seluruh peserta tes. Dalam penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat bahwa pola sebaran jawaban pada soal Ulangan Tengah Semester tidak merata, hal ini dapat dilihat dari alternatif jawaban siswa yang kadang terlalu banyak atau lebih dari 5% memilih pada salah satu opsi saja atau ada yang memilih dari masing-masing opsi kurang dari 5%.

Penyebab kegagalan butir soal yang kedua adalah daya pembeda berarti soal tersebut tidak dapat membedakan antara siswa yang

berkemampuan tinggi atau pandai dengan siswa yang berkemampuan rendah atau kurang pandai.

Penyebab kegagalan butir soal yang terakhir adalah tingkat kesulitan berarti soal tersebut terlalu sukar atau terlalu mudah. Soal yang sukar hanya dapat dijawab oleh sebagian kecil siswa saja sedangkan soal yang mudah dapat dijawab oleh semua siswa atau sebagian besar siswa. Untuk soal nomor 1, 17, dan 22 dalam analisis melalui aplikasi ITEMAN menunjukkan *CHECK THE KEY...was`specified, ...works better* ini berarti computer melalui aplikasi ITEMAN meragukan hasil analisis butir soal yang bersangkutan, untuk itu perlu di adakan pengecekan baik dari kunci jawaban, materi yang menyusun soal tersebut seperti penggunaan bahasa dan kalimat.

Butir soal yang tidak masuk dalam batas toleransi dapat direvisi atau dibuang dengan melihat indikator penyebab kegagalannya. Butir soal yang baik dapat dimasukkan ke dalam bank soal dengan tetap menjaga kerahasiaan soal tersebut sehingga dapat digunakan lagi untuk ulangan yang akan datang, dengan begitu akan menghemat waktu dan tenaga guru dalam pembuatan soal.

Soal yang layak dan berkualitas dapat dihasilkan apabila guru menguasai teknik penyusunan soal secara menyeluruh dan mendalam sesuai syarat dan ketentuan atau kaidah penyusunan butir soal. Hal ini dapat ditempuh dengan cara mengikuti pelatihan dan membaca panduan penyusunan soal serta latihan analisis butir soal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis butir soal yang terdiri dari daya pembeda, tingkat kesulitaan, dan keefektivitasan pengecoh atau pola sebaran jawaban terhadap soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Penjasorkes Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015 maka dapat diketahui bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) daya beda soal yang layak berjumlah 20 butir (44,4%) dan soal yang tidak layak berjumlah 25 butir (55,6%); (2) tingkat kesulitan soal sangat sulit berjumlah 1 butir (2,2%), sulit berjumlah 12 butir (26,7%), sedang berjumlah 1 butir (2,2%), mudah berjumlah 13 butir (28,9%), dan sangat mudah berjumlah 18 butir (40%); (3) butir soal dengan pengecoh yang baik berjumlah 4 butir (8,9%), cukup berjumlah 7 butir (15,6%), kurang berjumlah 15 butir (33,3%), dan tidak baik berjumlah 19 butir (42,2%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kualitas dan kelayakan soal ulangan tengah semester mata pelajaran Penjasorkes kelas VII SMP N 2 Wonosari tahun ajaran 2014/2015 masih belum baik dan belum layak.

Karena hanya satu kriteria soal yang layak maka soal tersebut perlu direvisi, karena untuk mendapatkan soal yang berkualitas baik dan layak berdasarkan teori pengukuran klasik maka ketiga kriteria yaitu 1) daya pembeda; 2) tingkat kesulitan; dan 3) efektivitas pengecoh harus terpenuhi.

A. Implikasi

Implikasi yang dapat dipaparkan dari hasil analisis adalah sebagai berikut:

1. Hasil analisis yang berupa data kuantitatif yang terdiri dari 4 aspek untuk mengetahui kelayakan dan kualitas soal berdasarkan teori pengukuran klasik diharapkan dapat meningkatkan pemahaman guru dalam pembuatan soal.
2. Memberikan gambaran kepada pembuat soal bahwa analisis soal baik dengan menggunakan program komputer maupun dengan cara manual tidak begitu sulit, sehingga dengan adanya analisis soal diharapkan pembuat soal mampu membuat soal yang berkualitas.

B. Keterbatasan Penelitian

Meskipun penelitian ini sudah dilakukan dengan sebaik-baiknya, namun tidak dapat terlepas dari keterbatasan dan kelemahan yang ada, diantaranya:

1. Jumlah lembar jawab yang diperoleh dari data primer tidak sesuai dengan jumlah siswa pada data sekunder atau *file* sekolah, data primer menunjukkan jumlah lembar jawab sebanyak 209 sedangkan data dari sekolah yang berupa file daftar siswa menunjukkan sebanyak 210 siswa.
2. Karena data yang digunakan terbilang banyak maka analisis data tidak dapat atau sulit jika harus dilakukan secara manual, untuk itu peneliti menggunakan alat bantu berupa aplikasi *ITEMAN microCAt versi 3.00*. Meski menggunakan aplikasi peneliti juga masih menghitung data yang dihasilkan oleh aplikasi tersebut.

3. Karena penelitian yang dilakukan beberapa minggu setelah Ulangan Tengah Semester maka peneliti tidak mempunyai dan melampirkan dokumen berupa gambar saat siswa kelas VII sedang melaksanakan Ujian Tengah Semester (UTS).

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, saran yang dapat di sampaikan yaitu:

1. Bagi peneliti selanjutnya, harus menghitung kembali antara data yang dimiliki guru dengan data di lapangan yaitu data yang berupa lembar kerja siswa
2. Jika data dalam penelitian tidak lebih dari 100 maka analisis data dapat dilakukan secara manual dengan memanfaatkan kalkulator, sedangkan jika data banyak lebih dari 100 maka peneliti dapat menghitung dengan bantuan program komputer yang sesuai dalam penganalisisan data.
3. Jika ingin mendapatkan data berupa dokumentasi saat pelaksanaan ujian tengah semester maka sebelum ujian dilaksanakan peneliti harus meluangkan waktu untuk mencari informasi kapan ujian tersebut dilaksanakan, jika benar-benar dibutuhkan dan peneliti tidak mempunyai dokumentasi berupa foto maka peneliti dapat meminta dokumentasi berupa foto kepada pihak sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Susworo Dwi Marhaendro. (2010). Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbasis Kompetisi. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia Volume 7 Nomor 2*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNY.
- Anas Sudijono. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Badrun Kartowagiran. (2009). *Pengantar Teori Tes Klasik*. Diambil dari <http://www.slideshare.net/agssuratno/12-pengantar-teori-klasik>. pada tanggal 24 Maret 2015, pukul 16.00 WIB.
- Burhan Nurgiyantoro, dkk. (2009). *Statistik Terapan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- . (2012). *Penilaian Pembelajaran Bahasa*. Yogyakarta : BPFE-Yogyakarta.
- Daryanto. (2007). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Eko Putro Widoyoko. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Muhibin Syah. (2010). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ngalim Purwanto. (2009). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rita Eka Izzaty, dkk. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Robert E. Slavin. (2008). *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*. Jakarta: PT Indeks.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV. Alfabeta.

- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- . _____ . (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Sistem Evaluasi*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Sumarna Surapranata. (2006). *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Supriyadi. (2013). *Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Diambil dari <http://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/174/Evaluasi-Pembelajaran-Bahasa-Indonesia.pdf>. Pada tanggal 28 Juli 2015.
- Wahjoedi. (2001). *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Yunita Ika Sari. (2011). Analisis Butir Soal Ulangan Akhir Semester Ekonomi Akuntansi Kelas XI IPS Semester Genap SMA Negeri 1 Ngaglik Tahun Ajaran 2010/2011. *Skripsi*. FE UNY.
- Yolanda Putri Novyitasari. (2014). Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Menggunakan Teori Pengukuran Klasik Pada Ulangan Umum Akhir Semester Genap Bahasa Prancis SMA Negeri 9 Yogyakarta Tahun Ajaran 2013/2014. *Skripsi*. FBS UNY.

LAMPIRAN

**PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL
DINAS PENDIDIKAN**

SMP NEGERI 2 WONOSARI

ALAMAT : Jalan Veteran 08 Telp. (0274) 391037 Kode Pos 55813 Wonosari

**ULANGAN TENGAH SEMESTER GENAP KELAS VII
TAHUN PELAJARAN 2014 / 2015**

Mata Pelajaran	: Penjasorkes
Kelas	: VII
Hari/Tanggal	: Kamis, 12 Maret 2015
Waktu	: 10.00 – 11.30

PETUNJUK UMUM

- a. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
- b. Tulislah identitas anda pada lembar jawab yang telah disediakan.
- c. Bacalah dengan cermat setiap soal sebelum menentukan jawabannya.
- d. Mulailah mengerjakan soal yang paling mudah menurut anda.
- e. Periksa kembali soal dan jawaban sebelum menyerahkan kepada pengawas.

PETUNJUK KHUSUS

- a. Untuk soal 1 s.d 45 pilihlah jawaban dengan menghitamkan lingkaran pada huruf a,b,c atau d pada lembar jawaban.
 - b. Untuk soal no.46 s.d 50 jawablah dengan singkat dan jelas.
-
1. Di dalam permainan sepak bola apabila bola masuk ke gawang mendapat nilai...
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 2. Gerakan kaki dalam teknik menggiring bola adalah...
 - a. mengayun kaki ke depan
 - b. mendorong kaki ke depan
 - c. menekan bola ke bawah
 - d. memutar bola ke samping

3. Apabila bola keluar lewat garis samping maka terjadi...
 - a. lemparan ke dalam.
 - b. kaki bagian dalam
 - c. lemparan samping.
 - d. kaki bagian luar
4. Jumlah pemain sepak bola setiap regu adalah ...
 - a. 8 orang dan 1 orang penjaga gawang
 - b. 8 orang dan 2 orang penjaga gawang
 - c. 10 orang dan 1 orang penjaga gawang
 - d. 10 orang dan 2 orang penjaga gawang
5. Tokoh sepak bola dunia dan menetapkan diselenggarakannya kejuaraan sepak bola 4 tahun sekali adalah ...
 - a. Max Haizer
 - b. Julies Rimet
 - c. Guirin
 - d. Suratin
6. Yang dimaksud dengan hands ball dalam permainan sepak bola yaitu bola ...
 - a. menyentuh badan
 - b. ditendang tinggi
 - c. menyentuh tangan
 - d. menyentuh kaki
- 7 Permainan sepak bola dibatasi oleh ...
 - a. net
 - b. gawang
 - c. waktu
 - d. nilai
8. Dalam permainan sepak bola, jika bola keluar melewati garis gawang dan bola terakhir disentuh oleh pemain bertahan maka diadakan tendangan
 - a. sudut
 - b. bebas
 - c. gawang
 - d. ke dalam

- 9 Bagian kepala yang tepat bersentuhan langsung dengan bola adalah...
- belakang kepala
 - ubun-ubun
 - kening
 - dahi
10. Menendang bola yang diarahkan ke kawan dan bola tersebut mudah diterima, disebut ...
- dribbling
 - shooting
 - passing
 - throwin
- 11 pertama untuk mulai permainan bola voli adalah ...
- blocking
 - servis
 - passing
 - smash
12. Perkenaan bola dengan tangan pada saat melakukan passing bawah adalah ...
- antara pergelangan tangan dan siku
 - antara siku dan bahu
 - pada genggaman tangan
 - pada telapak tangan
13. Jumlah satu tim dalam pertandingan bola voli adalah ...
- 3 orang
 - 4 orang
 - 5 orang
 - 6 orang
14. Jika terjadi pindah bola (pindah servis) dalam permainan bola voli, maka pemain bergeser ke arah ...
- kanan
 - depan
 - kiri
 - searah jarum jam

15. Pemain kasti agar dapat mendapatkan nilai, maka pada waktu memukul
- a. bola kena pukul dan bola bergulir ke daerah permainan
 - b. bola kena pukul dan bola bergulir kemana saja
 - c. bola tidak harus kena pukul tapi bola harus bergulir ke daerah permainan
 - d. bola tidak harus kena bola dan bola boleh bergulir kemana saja
16. Di dalam permainan bola kasti apabila bola dipukul melambung dan bola ditangkap lawan maka
- a. pemain yang memukul bola mendapat nilai 1
 - b. pemain yang memukul bola mendapat nilai 2
 - c. lawan mendapat nilai 1
 - d. lawan mendapat nilai 2
17. Pemain kasti akan mendapatkan nilai 2 apabila
- a. memukul bola dan kena pukul, bola bergulir ke daerah permainan, dan pemain tersebut bisa berhenti di tiang terakhir
 - b. bola kena pukul dan bola bergulir kemana saja
 - c. bola tidak harus kena pukul tapi bola harus bergulir ke daerah permainan
 - d. bola tidak harus kena bola dan bola boleh bergulir kemana saja
18. Berat peluru untuk putra yang dilombakan tingkat Nasional adalah ...
- a. 5 kg
 - b. 7.26 kg
 - c. 7,25 kg
 - d. 6.26 kg
19. Tolak peluru termasuk nomor ...
- a. lari
 - b. jalan
 - c. lempar
 - d. lompat
20. Pengukuran hasil tolak peluru adalah ...
- a. Diukur dari batas akhir tolakan sampai bekas berhentinya peluru.
 - b. Diukur dari batas akhir tolakan sampai bekas jatuhnya peluru.
 - c. Diukur dari tengah lingkaran lapangan tolak peluru sampai bekas jatuhnya peluru.
 - d. Diukur dari tepi lingkaran lapangan tolak peluru sampai bekas jatuhnya peluru.

21. Urutan gerakan pada lompat jauh gaya jongkok adalah...
- awalan – melayang – tolakan
 - awalan - tolakan - melayang - pendaratan
 - tolakan - melayang – awalan – pendaratan
 - tolakan – awalan – melayang – pendaratan
22. Cara melakukan awalan pada lompat jauh adalah...
- jalan terus lari
 - lari cepat kemudian diperlambat agar kaki tidak des.
 - lari pelan kemudian cepat
 - lari dengan kecepatan yang sama dari awal sampai menolak.
23. Dibawah ini yang bukan termasuk gaya lompat jauh ...
- jongkok
 - berdiri
 - menggantung
 - berjalan di udara
24. Pada waktu lomba lompat jauh atlet dikatakan diskwalifikasi apabila...
- kaki menolak tidak menginjak papan tolakkan
 - kaki menolak menginjak papan tolakkan
 - kaki menolak tidak menginjak papan tolakkan
 - kaki menolak menginjak papan tolakkan
25. Cara mendarat pada lompat jauh adalah...
- Dengan dua kaki bersamaan mengeper
 - Dengan satu kaki bersamaan mengeper
 - Bisa satu kaki bisa dua kaki yang penting tidak des
 - Kaki harus tidak ditekuk
26. Agar tercapai tinggi lompatan yang cukup tanpa kehilangan kecepatan ke depan, maka tumpuan/tolakan harus ...
- kuat
 - rileks
 - lemas dan kendor
 - tegang

27. Yang membedakan gaya lompat jauh yang satu dengan yang lain adalah pada teknik ...
- a awalan
 - b saat melayang
 - c tolakan
 - d mendarat
28. Gerakan diam pada waktu pemanasan disebut gerakan ...
- a. statis
 - b. dinamis
 - c. aerobik
 - d. senam lantai
29. Contoh dari gerakan dinamis adalah ...
- a. penguluran lengan
 - b. sikap kapal terbang
 - c. berdiri sikap sempurna
 - d. melompat-lompat
30. Untuk melatih kekuatan otot lengan dan bahu, dapat melakukan latihan.....
- a. sit up
 - b. squat jump
 - c. push up
 - d. back up
31. Termasuk gerakan keseimbangan adalah...
- a. berdiri tegak kedua mata dipejamkan.
 - b. berdiri dengan satu kaki kedua mata dipejamkan.
 - c. berdiri di atas kursi
 - d. berdiri di atas batu yang tinggi
32. Di bawah ini adalah sikap yang salah saat melakuakn gerakan guling depan
- a. kepala dimasukan diantara kedua lengan
 - b. saat berguling kedua tangan segera memeluk kedua kaki
 - c. kepala tengdah agar leher tidak tertekuk
 - d. kedua tangan diletakan di matras selebar bahu

33. Untuk melatih kekuatan otot perut dapat melakukan latihan ...
- a. sit up
 - b. squat jump
 - c. push up
 - d. back up
34. Di bawah ini yang merupakan tujuan dari pemanasan adalah ...
- a. menaikkan suhu tubuh
 - b. mempersiapkan diri baik secara fisik / mental
 - c. menghindari cedera
 - d. memperoleh kemenangan
35. Untuk melatih kekuatan otot lengan dan bahu, dapat melakukan latihan...
- a. sit up
 - b. squat jump
 - c. push up
 - d. back up .
36. Urutan perkenaan anggota tubuh dengan matras pada waktu melakukan guling depan adalah ...
- a. tengkuk – pundak – pinggang dan panggul
 - b. tengkuk – pundak – punggung – pinggang dan panggul
 - c. pundak – punggung – panggul dan pinggang
 - d. pundak – tengkuk – punggung – panggul dan pinggang
37. Di bawah ini yang tidak merupakan gerakan senam lantai ...
- a. guling depan
 - b. guling perut
 - b. guling belakang
 - d. loncat harimau
38. Gerakan senam yang diam disebut juga ...
- a. statis
 - b. dinamis
 - c. aerobik
 - d. senam lantai
39. Contoh dari gerakan dinamis adalah ...
- a. penguluran lengan
 - b. sikap kapal terbang

- c. berdiri sikap sempurna
 - d. melompat-lompat
40. Untuk melatih kekuatan otot lengan dan bahu, dapat melakukan latihan.....
- a. sit up
 - b. squat jump
 - c. push up
 - d. back up
41. Termasuk gerakan keseimbangan adalah...
- a. berdiri tegak kedua mata dipejamkan.
 - b. berdiri dengan satu kaki kedua mata dipejamkan.
 - c. berdiri di atas kursi
 - d. berdiri di atas batu yang tinggi
42. Di bawah ini adalah sikap yang salah saat melakukan gerakan guling depan
...
- a. kepala dimasukan diantara kedua lengan
 - b. saat berguling kedua tangan segera memeluk kedua kaki
 - c. kepala tengdah agar leher tidak tertekuk
 - d. kedua tangan diletakan di matras selebar bahu
43. Atlet senam lantai harus mempunyai...
- a. keberanian yang kuat
 - b. kekuatan dan keberanian yang kuat
 - c. kelenturan, keberanian dan kekuatan yang kuat
 - d. tidak pemalu
44. Suatu bentuk sikap badan telentang yang membusur bertumpu pada kedua kaki dan tangan disebut...
- a. meroda
 - b. back up
 - c. kayang
 - d. sit up
45. Gerakan untuk melatih kekuatan otot lengan adalah...
- a. sit up
 - b. lari keliling lapangan
 - c. phus up
 - d. lompat-lompat

II JAWABLAH DENGAN SINGKAT DAN JELAS

46. Sebutkan 3 macam gaya lompat ! .
47. Sebutkan 3 macam gaya tolak peluru!
48. Sebutkan apa tujuan lompat jauh dan tolak peluru!
49. Jelaskan bagaimana cara melakukan awalan pada waktu melakukan lompat jauh gaya jongkok!
50. Sebutkan 4 macam nilai karakter yang ada pada permainan bola basket.

KUNCI JAWABAN

PILIHAN GANDA

1. A	6. C	11. B	16. C	21. B	26. A	31. B	36. B	41. B
2. B	7. C	12. A	17. A	22. D	27. B	32. C	37. B	42. A
3. A	8. A	13. D	18. B	23. B	28. A	33. A	38. A	43. C
4. C	9. D	14. D	19. C	24. B	29. D	34. C	39. D	44. C
5. C	10. C	15. A	20. D	25. A	30. C	35. C	40. B	45. D

URAIAN

46. • Gaya Jongkok
• Gaya Menggantung/melenting
• Gaya Berjalan di Udara
47. • Gaya dengan awalan menyamping lapangan jatuhnya peluru (Ortodoks)
• Gaya dengan awalan membelakangi sektor tolakan /lapangan jatuhnya peluru (O'Brien)
• Gaya depan/langsung menghadap lapangan jatuhnya peluru
48. Tujuan lompat jauh adalah untuk dapat melompat sejauh-jauhnya
Tujuan tolak peluru adalah untuk dapat menolak peluru dengan jarak sejauh mungkin
49. Awalan : berdiri lalu berlari pelan kemudian lari dipercepat
Tolakan : setelah berlari kaki terkuat digunakan untuk menolak pada papan tolakan
Saat di udara posisi badan agak membungkuk kedua kaki rapat
Mendarat : kedua kaki rapat secara bersamaan dengan tambahan gerakan mengeper
50. • Kerjasama • Kepercayaan pada teman
• Kesabaran • Keberanian
• Kepercayaan diri • Berpikir cepat

Lampiran 2. Kisi-Kisi Soal

KISI-KISI
SOAL ULANGAN TENGAH SEMESTER GENAP SMP N 2 WONOSARI
TAHUN AJARAN 2014/2015

Sekolah : S M P N 2 Wonosari
 Kelas : VII (tujuh)
 Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan
 Semester : Genap

Materi Pokok/ Pembelajaran	Indikator	Nomor Soal	
		Pilihan ganda	Isian
• Sepak Bola	1. Mengetahui berbagai macam peraturan dalam permainan sepak bola	1, 3, 6, 8	
	2. Mengetahui teknik dasar permainan sepak bola	2, 9, 10	
	3. Mengetahui jumlah pemain sepak bola	4	
	4. Mengetahui tokoh dalam permainan sepak bola	5	
	5. Mengetahui lamanya permainan sepak bola	7	
• Bola Voli	1. Mengetahui cara memulai permainan bola voli	11	
	2. Mengetahui teknik dasar permainan bola voli	12	
	3. Mengetahui jumlah pemain bola voli	13	
	4. Mengetahui tata cara atau aturan bermain bola voli	14	
• Kasti	1. Mengetahui cara mendapat nilai pada permainan kasti	15	
	2. Mengetahui cara mendapat nilai dengan cara memukul bola kasti	16	
		17	

<ul style="list-style-type: none"> • Tolak Peluru 	3. Mengetahui cara mendapat 2 nilai pada permainan kasti 1. Mengetahui berat peluru pada perlombaan tingkat nasional 2. Mengetahui cabang tolak peluru 3. Mengetahui cara mengukur jauhnya peluru	18 19 20	47, 48
<ul style="list-style-type: none"> • Lompat Jauh • Pemanasan dan Stretching 	1. Mengetahui teknik dasar dalam lompat jauh 2. Mengetahui gaya lompat jauh 3. Mengetahui aturan pada lompat jauh 1. Mengetahui berbagai istilah dan nama gerakan dalam pemanasan 2. Mengetahui jenis latihan untuk memperkuat otot lengan dan bahu 3. Mengetahui gerakan untuk melatih keseimbangan 4. Mengetahui jenis latihan untuk memperkuat otot perut 5. Mengetahui tujuan pemanasan 6. Mengetahui jenis latihan untuk memperkuat dan mengulur otot kaki	21, 22, 25, 26 23, 27 24 28, 29, 38, 39 30, 35 31, 41 33 34 40, 44	46, 49
<ul style="list-style-type: none"> • Senam Lantai • Bola basket 	1. Mengetahui sikap atau gerakan yang salah pada gerakan guling depan 2. Mengetahui teknik dasar guling depan 3. Mengetahui istilah dan macam-macam gerakan pada senam lantai 4. Mengetahui teknik dasar gerakan guling belakang 5. Mengetahui sifat dan sikap dari seorang atlet senam lantai 6. Mengetahui kekuatan otot yang digunakan saat melakukan guling belakang 1. Mengetahui nilai-nilai yang terkandung dalam permainan bola basket	32 36 37, 38 39 40 45	50

Lampiran 3. Data Skor Tes

25	1	Scores for examinees from
YOSEPH ALDO SATYA	35.00	
YOLA KARTIKA PUTRI	27.00	
VINA BEKTI	32.00	
VERDIAN EKO	33.00	
VENANTUIS CHRISTIAN	34.00	
UNDANI NURYA WURI	33.00	
SULISTYA RINI	24.00	
RISA NUR UMAMI	31.00	
RIFCA AULIA D.	27.00	
PUTRI AYU S	29.00	
PRADITA FIVTIANA	30.00	
PAWWAZZARIER M.	34.00	
OKTAVIAN DEWA	29.00	
NADEWI RONA F.	32.00	
MUHAMMAD RIZKY	36.00	
LANANG DEWANTA	31.00	
KHANSA NORMALITA	29.00	
KALIS RAHMAWATI R.	31.00	
ISDANU DWI H.	26.00	
IRFAN MAHARDIKA	35.00	
IMANUEI CANDRA R.	35.00	
HASNIDA MIFTAKHUL J.	32.00	
FERISSA WATI	32.00	
EDO NURFIRMANSYACH	35.00	
DIMAS GANANG A.	34.00	
BONIFASIUS INDRA	33.00	
BENEDICTUS H.	34.00	
AGATHO TRIASTA R.	28.00	
ANGELA NATALIA A.	31.00	
ABIEM RESTU P.	36.00	
YEFTA BIMA	29.00	
WANDHA NIWA YULIANA	30.00	
TAUFIK TRI YUDANTO	31.00	
SONIA ROHMA H.	33.00	
SETIAWAN HENDRI P.	30.00	
SEPTANA RIDHLO M.	34.00	
FIFALILIS FITRIANA	37.00	
REZA AHMAD FAUZAN	25.00	
NOVITASARI	32.00	
MUHAMMAD RIZKI	32.00	
M.IRSYAD GILANG W.	34.00	
MOSES GILANG P.	29.00	
MARDA SASANA PUTRI	21.00	
JESSICA QUINTA D.	31.00	
HANIFAH MAR'ATUSH S.	31.00	
FRANSISKA H.P.	32.00	
FATURRAHMAN N.P.	25.00	
FAIS BASHORI	35.00	
FAISHOL AMRULLOH	36.00	
ERNALAILATUN H.	29.00	
ELLA MARTASARI Y.	28.00	
DIVA OCTAVIAN T.P.	34.00	
ALBERTUS WIDHA C.	34.00	
AIRUNISA ZALFADEA P.	27.00	
ADILA TASYA RAHMAWATI	28.00	
BETHARI SUPROBOWATI	33.00	
ANNISA BERLIANA	36.00	
ANGGIAT GABE M.	34.00	
ANANDYA ABIMANYU	36.00	
ALFIAN DICKY P.	31.00	
YULIANA WULANDARI	32.00	
SYAHRUL EFENDI	32.00	
SURYADI	34.00	
SUKMA MAHARDIKA	33.00	
SIMBA EKA PERFEKTA	31.00	
SETIYO PUJONGGO	31.00	
RIZKY WAHYU AJI	29.00	

RIYANDIKA AJI G.	35.00
RISMA RAHAYU	28.00
PRAMITA INDAH W.	36.00
ONNY ADHELA PUTRI	27.00
MAYNANDA PUTRI R	30.00
KUNCORO BAYU AJI	30.00
ISMYA ANDINA	32.00
FENDYA AHSANI W.	33.00
FAKHRIUL MUSYAFFA'	27.00
ELVANDA ADI PUTRA	32.00
EKA PUTRI A.	29.00
DZAKY FAUZAN ABID	34.00
DISE BYAKTI B	34.00
DEA AYU NINDYA A	28.00
CANDRA PRADIKA	26.00
BIMA AISYI'A N	33.00
ARLITA WARANINDYA A.	31.00
ANGGI NOVITA W.	33.00
ANGGI HAPPY P.	30.00
AHYAR HILMI	39.00
AGUS DENI SETYAWAN	32.00
ADITYA ANANDA A.S.	34.00
ZULFA FAUZIYAH	32.00
VINNA	31.00
VERANI DWI A.	30.00
TRESYA INDAH AYU A.	27.00
SYIFA DINA M.	32.00
SEVINKA NIKO H.	35.00
RULYKA ANGGA P.	32.00
RULIFF ANDREAN	33.00
RIDWAN IKRAR L.	34.00
REINE DIVA VICTORIA	31.00
PUTRI ELISAWATI	25.00
NAFI UDIN ZUHRI	28.00
MUHAMMAD USMAH H.	32.00
MUHAMAD RIFKY R.	32.00
HUDA AMALIA	31.00
EGA NURWATI	28.00
DEVIA NISSA ARIFAH	22.00
DESTA ARDIANSYAH P.	31.00
CITRA UTAMI N.L.	32.00
CATUR SETYO N.	29.00
BIMA RENGGA P.	34.00
BAGUS RAMADHAN M.	27.00
BAGAS ANGGIT N.	34.00
ANWAR KUSUMA H.	28.00
ANNISA NUZULLIA A.	30.00
ANISAH LATHUF U.	35.00
ALIFATULLOH R.M.	30.00
AHMAD NUR A.	31.00
AGUS YOGIK S.	24.00
AFIFAH KHAIRUNISA	34.00
WAHYUNI STIANINGRUM	29.00
TAUFIQ ARYA P.	34.00
SITI EMMELIA N.	34.00
RIZMA ADJENG N.	32.00
RAMADHAN RIZKY M.	32.00
RAMADHAN NUR W.	36.00
RAJENDRA DWI H.	34.00
RAHMAD WAHINDRA	34.00
RAFIF ADITYA N.	37.00
PURI LINTANG A.	26.00
NANDA SADEWO	28.00
MUHAMMAD ICHSAN A.	30.00
MUHAMMAD DAFFA R.	33.00
MANUELLA DWI P.	29.00
LUTHFIANI SYAFA	31.00
LUTFIA AINI	21.00

LOLLA NOVITA S.	31.00
INTAN OKTAVIANA	26.00
FERDAN MAHARDIKA	30.00
EVA MELIA N.A.	37.00
DELA SAPUTRI	32.00
DANDI KRISTANTO	31.00
CANDRA WAHYU S.	33.00
APRILIA SINDI P.	33.00
ANJAR WAHYUNINGSIH	24.00
ALFIAN NUR C.	35.00
AJI DALHARI	34.00
AHMAD HANAFI N.H.	35.00
AFVIF AIZSCHA R.E.	30.00
ACHMAD PRASETYO	33.00
MUSA DEWANATA M.B.	35.00
MUNDHI ADELIA P.	29.00
VITRY AYU SALSABILA	27.00
MIFTAHUDIN FAIZ	34.00
MANSURIN KHOLID	34.00
LUSY FATIQA SARI	21.00
JINGGA BAKTI	34.00
HANIK WULANGSIH	24.00
GALUH SAFITRI N.	30.00
FAHRUNISA IKA A.	33.00
ERY NURWIDIYANTO	36.00
ERRIKA HERMI P.	30.00
ERLANGGA RENDY P.R.	32.00
YURHIKO ARSHAL F.	33.00
WAHYU TRIYANTO	34.00
TRIO YOHANITA	37.00
TEGAR ARYA PRATAMA	34.00
SUSI MARIYATI	30.00
SHIDQI PRAMBUDI	35.00
DYWA PRATAMA H.	34.00
DITYA AYU WULANDARI	29.00
APRITA DIKMA P.	30.00
ANNISA RANGAWATI	31.00
ANDREAN ALFIAN S.	36.00
AISHA ZAHRA I.	27.00
ADAM PANGESTU	36.00
RAJENDRA HAFIZ Z.M.	34.00
NURVITA PUTRI M.D.	31.00
NURUL HANDAYANI	31.00
NADA LAILI	34.00
YOGA WIDYA P.	28.00
WILDAN ARIF	31.00
VIKA APRILIA TRI H.	29.00
THIVA LAKSITA A.S.	30.00
SATRIA WAHYU W.	29.00
REGINA MAGDALENA	28.00
RAYHAN HARYA F.	35.00
PURWA ALAM YOGYA	30.00
OLIFVIA NUR S.	25.00
NURFA'IZ HIDAYAT	38.00
NOVAN ALVIAN	33.00
NINA ANINDA SARI	32.00
MEITA NOR'ATU S.	30.00
LUTHFIAH DAMAYANTI	31.00
LODRY DWI SUKISNO	28.00
ILHAM MAESA ALIF N.	34.00
FANDI WAHYU R.	31.00
FAHRI ROHMAD N.	33.00
DWI UTAMINIGSIH	32.00
DIKA RIZQI AYU H.	33.00
DANITA NIKEN S.	30.00
DAMELLA YASMIN	30.00
BAGAS WIDIYANTO	32.00
BA'ATINING TYAS I.	33.00

ARDITYA JATI P.	33.00
ANISSA MARFUUATUN	21.00
AMANDA PISAN P.	29.00
AKNES VIKI S.	30.00
AFIF FADLI L.I.	25.00
ADIT NUR C.	34.00

5000

HASIL MicroCAT (tm) Testing System Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00 Item analysis for data from file tes.txt									
Item Statistics					Alternative Statistics				
Seq. No.	Scale -Item	Prop. Correct	Biser.	Point Biser.	Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Point Biser.	Key
1	0-1	0.981	-0.092	-0.031	A	0.981	-0.092	-0.031	*
CHECK THE KEY A was specified, D works better					B	0.010	0.028	0.007	
					C	0.000	-9.000	-9.000	
					D	0.010	0.138	0.036	?
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
2	0-2	0.670	0.163	0.126	A	0.278	-0.169	-0.127	
					B	0.670	0.163	0.126	*
					C	0.005	0.382	0.077	
					D	0.048	-0.077	-0.036	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
3	0-3	0.895	0.461	0.273	A	0.895	0.461	0.273	*
					B	0.005	0.077	0.015	
					C	0.091	-0.429	-0.244	
					D	0.010	-0.578	-0.152	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
4	0-4	0.981	0.939	0.320	A	0.014	-0.804	-0.246	
					B	0.000	-9.000	-9.000	
					C	0.981	0.939	0.320	*
					D	0.005	-1.000	-0.210	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
5	0-5	0.344	0.128	0.099	A	0.201	-0.072	-0.050	
					B	0.282	-0.006	-0.004	
					C	0.344	0.128	0.099	*
					D	0.153	-0.112	-0.074	
					Other	0.019	0.031	0.011	
6	0-6	0.967	0.317	0.131	A	0.019	-0.121	-0.041	
					B	0.010	-0.854	-0.225	
					C	0.967	0.317	0.131	*
					D	0.005	0.280	0.056	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
7	0-7	0.990	0.413	0.109	A	0.000	-9.000	-9.000	
					B	0.005	-0.533	-0.107	
					C	0.990	0.413	0.109	*
					D	0.005	-0.228	-0.046	
					Other	0.000	-9.000	-9.000	
HASIL MicroCAT (tm) Testing System Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00 Item analysis for data from file tes.txt									
Item Statistics					Alternative Statistics				

HASIL									
8	0-8	0.742	0.399	0.294	A	0.742	0.399	0.294	*
					B	0.153	-0.298	-0.196	
					C	0.072	-0.069	-0.036	
					D	0.029	-0.527	-0.207	
					other	0.005	-1.000	-0.210	
9	0-9	0.344	0.401	0.311	A	0.014	-0.610	-0.187	
					B	0.349	-0.259	-0.201	
					C	0.292	-0.086	-0.065	
					D	0.344	0.401	0.311	*
					other	0.000	-9.000	-9.000	
10	0-10	0.292	0.355	0.268	A	0.388	-0.077	-0.060	
					B	0.177	-0.191	-0.130	
					C	0.292	0.355	0.268	*
					D	0.134	-0.123	-0.078	
					other	0.010	-0.633	-0.167	
11	0-11	0.938	0.729	0.370	A	0.005	-0.533	-0.107	*
					B	0.938	0.729	0.370	*
					C	0.057	-0.712	-0.352	
					D	0.000	-9.000	-9.000	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
12	0-12	0.359	0.237	0.185	A	0.359	0.237	0.185	*
					B	0.010	-0.137	-0.036	
					C	0.574	-0.203	-0.161	
					D	0.053	-0.088	-0.042	
					other	0.005	0.280	0.056	
13	0-13	0.770	0.255	0.184	A	0.000	-9.000	-9.000	
					B	0.005	-0.126	-0.025	
					C	0.225	-0.252	-0.181	
					D	0.770	0.255	0.184	*
					other	0.000	-9.000	-9.000	
14	0-14	0.665	0.295	0.228	A	0.234	-0.322	-0.233	
					B	0.019	-0.060	-0.020	
					C	0.081	-0.039	-0.021	
					D	0.665	0.295	0.228	*
					other	0.000	-9.000	-9.000	

♀ MicroCAT (tm) Testing System
Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file tes.txt

Page 3

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				Key
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.	Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Point Biser.	
15	0-15	0.904	0.115	0.067	A	0.904	0.115	0.067	*
					B	0.072	-0.100	-0.053	
					C	0.024	-0.106	-0.039	
					D	0.000	-9.000	-9.000	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
16	0-16	0.732	0.346	0.257	A	0.201	-0.243	-0.170	
					B	0.024	-0.307	-0.113	
					C	0.732	0.346	0.257	*
					D	0.043	-0.312	-0.141	
					other	0.000	-9.000	-9.000	

Page 2

17	0-17	0.990	0.027	0.007	HASIL				
					A	0.990	0.027	0.007	*
					B	0.000	-9.000	-9.000	
					C	0.005	0.179	0.036	?
					D	0.005	-0.228	-0.046	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
CHECK THE KEY A was specified, C works better									
18	0-18	0.397	0.168	0.132	A	0.139	-0.256	-0.164	
					B	0.397	0.168	0.132	*
					C	0.435	-0.026	-0.021	
					D	0.029	0.033	0.013	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
19	0-19	0.349	0.180	0.140	A	0.000	-9.000	-9.000	
					B	0.641	-0.180	-0.141	
					C	0.349	0.180	0.140	*
					D	0.010	0.028	0.007	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
20	0-20	0.555	0.192	0.153	A	0.019	-0.060	-0.020	
					B	0.349	-0.137	-0.106	
					C	0.072	-0.100	-0.053	
					D	0.555	0.192	0.153	*
					other	0.005	-0.635	-0.128	
21	0-21	0.938	0.094	0.048	A	0.057	-0.097	-0.048	
					B	0.938	0.094	0.048	*
					C	0.000	-9.000	-9.000	
					D	0.005	-0.025	-0.005	
					other	0.000	-9.000	-9.000	

♀ MicroCAT (tm) Testing System
Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file tes.txt

Page 4

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				Key
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.	Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Point Biser.	
22	0-22	0.115	-0.021	-0.013	A	0.010	0.469	0.124	?
					B	0.120	-0.164	-0.101	
					C	0.756	0.079	0.057	
					D	0.115	-0.021	-0.013	*
					other	0.000	-9.000	-9.000	
CHECK THE KEY D was specified, A works better									
23	0-23	0.727	0.297	0.222	A	0.024	-0.282	-0.104	
					B	0.727	0.297	0.222	*
					C	0.163	-0.203	-0.135	
					D	0.086	-0.210	-0.118	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
24	0-24	0.713	0.173	0.130	A	0.182	-0.007	-0.005	
					B	0.713	0.173	0.130	*
					C	0.077	-0.373	-0.202	
					D	0.029	-0.053	-0.021	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
25	0-25	0.933	0.462	0.240	A	0.933	0.462	0.240	*
					B	0.033	-0.601	-0.249	
					C	0.024	-0.156	-0.058	
					D	0.010	-0.247	-0.065	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
26	0-26	0.900	0.170	0.099	A	0.900	0.170	0.099	*

					B	0.086	-0.111	-0.062	
					C	0.014	-0.339	-0.104	
					D	0.000	-9.000	-9.000	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
27	0-27	0.373	0.452	0.354	A	0.139	-0.518	-0.332	*
					B	0.373	0.452	0.354	
					C	0.206	-0.102	-0.072	
					D	0.273	-0.046	-0.035	
					other	0.010	-0.468	-0.123	
28	0-28	0.809	0.652	0.452	A	0.809	0.652	0.452	*
					B	0.191	-0.652	-0.452	
					C	0.000	-9.000	-9.000	
					D	0.000	-9.000	-9.000	
					other	0.000	-9.000	-9.000	

MicroCAT (tm) Testing System
 opyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

tem analysis for data from file tes.txt

Page 5

eq. o.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				Key
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.	Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Point Biser.	
29	0-29	0.751	0.583	0.427	A	0.139	-0.403	-0.258	
					B	0.029	-0.506	-0.199	
					C	0.077	-0.451	-0.244	
					D	0.751	0.583	0.427	*
					other	0.005	0.179	0.036	
30	0-30	0.904	0.257	0.148	A	0.043	-0.389	-0.175	
					B	0.019	-0.302	-0.103	
					C	0.904	0.257	0.148	*
					D	0.033	0.081	0.034	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
31	0-31	0.967	0.355	0.147	A	0.019	-0.454	-0.155	
					B	0.967	0.355	0.147	*
					C	0.014	-0.145	-0.044	
					D	0.000	-9.000	-9.000	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
32	0-32	0.301	0.157	0.119	A	0.191	-0.175	-0.121	
					B	0.402	0.009	0.007	
					C	0.301	0.157	0.119	*
					D	0.100	-0.057	-0.033	
					other	0.005	-0.025	-0.005	
33	0-33	0.775	0.417	0.300	A	0.775	0.417	0.300	*
					B	0.062	-0.325	-0.165	
					C	0.043	-0.575	-0.259	
					D	0.120	-0.164	-0.101	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
34	0-34	0.957	0.188	0.085	A	0.005	-0.533	-0.107	
					B	0.029	0.033	0.013	
					C	0.957	0.188	0.085	*
					D	0.010	-0.468	-0.123	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
35	0-35	0.914	0.543	0.304	A	0.029	-0.441	-0.173	
					B	0.043	-0.683	-0.308	

Page 4

C 0.914 0.543 0.304 *
 D 0.014 0.165 0.051
 other 0.000 -9.000 -9.000

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file tes.txt

Page 6

Seq. No.	Scale -Item	Item Statistics			Alternative Statistics				Key
		Prop. Correct	Biser.	Point Biser.	Alt.	Prop. Endorsing	Biser.	Point Biser.	
36	0-36	0.718	0.315	0.237	A	0.134	-0.169	-0.107	*
					B	0.718	0.315	0.237	
					C	0.077	-0.196	-0.106	
					D	0.067	-0.309	-0.161	
					other	0.005	-0.126	-0.025	
37	0-37	0.388	0.300	0.236	A	0.024	0.095	0.035	*
					B	0.388	0.300	0.236	
					C	0.029	-0.333	-0.131	
					D	0.560	-0.249	-0.198	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
38	0-38	0.703	0.511	0.387	A	0.703	0.511	0.387	*
					B	0.163	-0.640	-0.426	
					C	0.096	-0.140	-0.081	
					D	0.038	0.052	0.022	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
39	0-39	0.737	0.587	0.435	A	0.139	-0.409	-0.262	*
					B	0.038	-0.390	-0.169	
					C	0.086	-0.435	-0.244	
					D	0.737	0.587	0.435	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
40	0-40	0.732	0.398	0.296	A	0.153	-0.334	-0.219	*
					B	0.732	0.398	0.296	
					C	0.053	-0.180	-0.087	
					D	0.062	-0.267	-0.136	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
41	0-41	0.971	0.312	0.122	A	0.024	-0.256	-0.095	*
					B	0.971	0.312	0.122	
					C	0.000	-9.000	-9.000	
					D	0.005	-0.431	-0.087	
					other	0.000	-9.000	-9.000	
42	0-42	0.311	0.097	0.074	A	0.311	0.097	0.074	*
					B	0.057	-0.024	-0.012	
					C	0.330	-0.077	-0.060	
					D	0.273	-0.012	-0.009	
					other	0.029	0.012	0.005	

MicroCAT (tm) Testing System
 Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file tes.txt

Page 7

Item Statistics	Alternative Statistics
-----------------	------------------------

Seq. No.	Scale -Item	Prop. Correct	Biser.	Point Biser.	HASIL		Prop. Endorsing	Biser.	Point Biser.	Key
					Alt.					
43	0-43	0.962	0.305	0.132	A		0.005	-0.635	-0.128	
					B		0.024	-0.357	-0.132	
					C		0.962	0.305	0.132	*
					D		0.005	-0.025	-0.005	
					Other		0.005	0.280	0.056	
44	0-44	0.383	0.061	0.048	A		0.019	0.061	0.021	
					B		0.287	-0.011	-0.008	
					C		0.383	0.061	0.048	*
					D		0.306	-0.075	-0.057	
					Other		0.005	0.280	0.056	
45	0-45	0.397	0.138	0.109	A		0.359	-0.171	-0.134	
					B		0.211	0.045	0.032	
					C		0.024	-0.106	-0.039	
					D		0.397	0.138	0.109	*
					Other		0.010	0.138	0.036	

♀

MicroCAT (tm) Testing System
Copyright (c) 1982, 1984, 1986, 1988 by Assessment Systems Corporation

Item and Test Analysis Program -- ITEMAN (tm) Version 3.00

Item analysis for data from file tes.txt

Page 8

There were 209 examinees in the data file.

Scale Statistics

```

Scale:          0
-----
N of Items      45
N of Examinees 209
Mean            31.244
Variance        11.457
Std. Dev.       3.385
Skew            -0.694
Kurtosis        0.553
Minimum         21.000
Maximum         39.000
Median          32.000
Alpha           0.429
SEM             2.557
Mean P          0.694
Mean Item-Tot. 0.195
Mean Biserial   0.307

```


[illegible]

SIMBA EKA PERFEKTA
 SETIYO PUJONGGO
 RIZKY WAHYU AJI
 RIYANDIKA AJI G.
 RISMA RAHAYU
 PRAMITA INDAH W.
 ONNY ADHELA PUTRI
 MAYNANDA PUTRI R
 KUNCORO BAYU AJI
 ISMYA ANDINA
 FENDYA AHSANI W.
 FAKHRIUL MUSYAFFA'
 ELVANDA ADI PUTRA
 EKA PUTRI A.
 DZAKY FAUZAN ABID
 DISE BYAKTI B
 DEA AYU NINDYA A
 CANDRA PRADIKA
 BIMA AISYI'A N
 ARLITA WARANINDYA A.
 ANGGI NOVITA W.
 ANGGI HAPPY P.
 AHYAR HILMI
 AGUS DENI SETYAWAN
 ADITYA ANANDA A.S.
 ZULFA FAUZIYAH
 VINNA
 VERANI DWI A.
 TRESYA INDAH AYU A.
 SYIFA DINA M.
 SEVINKA NIKO H.
 RULYKA ANGGA P.
 RULIFF ANDREAN
 RIDWAN IKRAR L.
 REINE DIVA VICTORIA
 PUTRI ELISAWATI
 NAFI UDIN ZUHRI
 MUHAMMAD USMAH H.
 MUHAMAD RIFKY R.
 HUDA AMALIA
 EGA NURWATI
 DEVIA NISSA ARIFAH
 DESTA ARDIANSYAH P.
 CITRA UTAMI N.L.
 CATUR SETYO N.
 BIMA RENGGA P.
 BAGUS RAMADHAN M.
 BAGAS ANGGIT N.
 ANWAR KUSUMA H.
 ANNISA NUZULLIA A.
 ANISAH LATHUF U.
 ALIFATULLOH R.M.
 AHMAD NUR A.
 AGUS YOGIK S.
 AFIFAH KHAIRUNISA
 WAHYUNI STIANINGRUM
 TAUFIQ ARYA P.
 SITI EMMELIA N.
 RIZMA ADJENG N.
 RAMADHAN RIZKY M.
 RAMADHAN NUR W.
 RAJENDRA DWI H.
 RAHMAD WAHINDRA
 RAFIF ADITYA N.
 PURI LINTANG A.
 NANDA SADEWO
 MUHAMMAD ICHSAN A.
 MUHAMMAD DAFFA R.

Tes

ABACCCACCBACDACACBBBDBBAADADCCOACCDADBBBDCCA
 AAACCCACBBBCDDABABCDDBDACDBACBBACBDADBBCCCA
 AAACDCCBBABADDCCAABBBBCCCACADCBACCBADBBACCD
 ABACACCACABDDDACACBBBCBBAABADCBACCBADBBACDD
 ABCCCCACABADAACACBBBCBAAADADBBBACCADADBADCCA
 ABACBCCABCBADDDBACBDBCBBAADADCBACCBADBBCCDD
 ABCCDCCACDBCDABACCDACBBDAADBBBCCBBADBBDDCCA
 ADACDCCBDABCCDACACDDBCBAAAAADCBACCBADBBCCDD
 ABACACCCCBCCDACACBBBCBAAAAADCBACCBDDBBCCDD
 ABACCCCADDBACDACAAABBBBBAACADCBACCBDDDBDCBB
 ABACACCADCBADDACACBBBDBAAABADCBACCCCDCCBCCBD
 AAACCCACABCDAAACCBBCAABADADCBBCABDADDBACCB
 AAACCCCADBADDACACBBBCBACDADCBBCBBADBBCCDD
 AAACACCADABADAAAACBDBCACAADADCBABCCBDADBBDCBD
 ABACACCADABCDACACBBBCBBAABADCBACCBADBBACBD
 ABAC0CCDBDADAAAABCDDBCBAABADCBACCCDDDBBACCD
 ABACDCCABBCADDACACBDBCCCAABBBCCBACCBADBBCCBA
 AAACBCCBCBADCDACABBDDBCBAAAAADCBBCCCDADAB0CBD
 ABACACCACCBADDACCCCBBCBBAADADCBACCDADBBACDA
 ABAAACCABDBADDAABBDDBCBAACADCBACCBADBBCCCD
 AAACCCCADABCCDACACBDBCBAACADCBACCBADDBCCCD
 AAACACCCDBBDDAABACCBBDDBCBAADADCBACCBADBBCCCA
 ABACCCCADABADDACACDDBBBBAABADCBACCBADBBCCDA
 ABACACCACBADDACACBBDDBCBAADADCBACCBADBBCCDD
 ABACCCACCBCCDDAAAABCDDBCACABADCBACCBADBBDCBA
 ABACBCCBBBBDACABBDDBBBBAADADDBAACDADADBBACCD
 AAACBCCABBBADDACADDBBBBBAADABCBDCBBACBACBB
 ABACBCCBBBBDADACACBDACBBAAACBACCBADBBBCCDD
 ABCCACCACDBCCAACAABDBCBAADADCBABCCBDADADACDA
 ABACACCCACBDCAAABBCACBBAADADCBACCBADBBACCD
 AAACBCCADCBDDAAABBDDBCBAADADCBACCBADBBCCDD
 ABACCCCADCBADDACAABBBCCBAABACCBADACBDBCBBCAC
 ABACCCCADCBCCAACADBBBCBAAABACBACCBADABDCCA
 ABACACCADABCDAAACABBBBBAABADCBACCBDCBBCCBA
 ADACBCCBDABACAACABBDDBBBBAADCBACCBADBBCCCA
 AAACBCCACACCDAAAACBDBCBAADBDDBAACBACBDBABDB
 AAACCCACABCDDBAADDBDBCBAACADBBACBBDDBDABDA
 ABACBCCADCBDDACABBCBCCAADADCBACCBADBBCCBD
 ABACBCCACCBDDACACBACBBAABACBAAACBBCCBBACDD
 ABACBACBBACDDACABCDDBCBAACADCCDACCBDADBBACDD
 ABACBCCACBCCDDACABBCBDBCBAABACBBACDDDBABAACBD
 ABACBCCBB0BCDAAACABBBBCBBAABACBACCBADBBBCCBA
 ABACBCCACABCDADAAABBBBBAABADCBACCBDCBDBBCCDA
 ABACBCCACBCCDADACDADDBBACADCBACCBDDADBBDCDD
 ABACBCCABABCDACABBDDBCBAABCCBACBACBBBBAACCA
 ABACBCCACBCCDDACACADCBBAABBBCCBACCBBDDBACDD
 ABACCCCADABCDAAADAABBBBBAABACBACCCCCACBDCDD
 AAACBCCADCBCCDACABBDDBCBAABADABACCBADBBACBA
 ABACACCABDBCDACACBDBCBBABABBCBACBBDABBBDCBD
 AAACACCCBBBACDACAABDBBDDAADADCBACCBADBBACBB
 ADACACCACBBBCDCAACBDBDBBAADADCBACCCDADBBACCD
 ABACACCACABADDACAABBBBBAABADCBACCBDCBDBCCDA
 ABACBCCACABCDAAACABBBBCBBAACADCBACCBADDBDCA
 ABACBCCADDDBDAAACABBBBCBAAACBACBACCBDBAABCCDA
 ABCCDCCABABCDAAABCDDBCBAABADCBACCBADBBACCA
 ABACBCCACCBCCCAACBDBCBAADADCBACCBADBBACCD
 AAACDCCABDBCCDACABBDDBCBAACADCBACCBBDDBACDD
 AAACBCCABABCDACACBBBCBBAABADCBACCBADBBCCDD
 AAACBACCBBCDCAACBDBCBBAADADCBCCCBADABCCDD
 ABACACCACBADDACACBBBCBBAADADCBACCBADBBACDB
 ABACDCCADABADDDBACBBBCBBAACADCBACCBADBBDCDD
 ABACBCCADABCDCCABBBBCBDAABADCBACCBADABCCDD
 ABAC0CCADCBADDACABACBBAABACBACCBDDAABACBD
 ABACBCCACBADDACABBDDBCBAACADCBACCBADBBDCCB
 ABACABBBACBBDCAACBDBCBAACADCBACCBDDADDBDCDA
 ABACBCCADBBADABACBDAACBBAADADCAACCCDADBBDCDD
 ABACACCACBCCDDAAAABBDDBCBAACADCBACCBADBBDCBA
 ABACCCCADABCDAAACACCCCBBAABACBBACCBDAABBDCCB

MANUELLA DWI P.
LUTHFIANI SYAFA
LUTFFIA AINI
LOLLA NOVITA S.
INTAN OKTAVIANA
FERDAN MAHARDIKA
EVA MELIA N.A.
DELA SAPUTRI
DANDI KRISTANTO
CANDRA WAHYU S.
APRILIA SINDI P.
ANJAR WAHYUNINGSIH
ALFIAN NUR C.
AJI DALHARI
AHMAD HANAFI N.H.
AFVIF AIZSCHA R.E.
ACHMAD PRASETYO
MUSA DEWANATA M.B.
MUNDHI ADELIA P.
VITRY AYU SALSABILA
MIFTAHUDIN FAIZ
MANSURIN KHLID
LUSY FATIQA SARI
JINGGA BAKTI
HANIK WULANGSIH
GALUH SAFITRI N.
FAHRUNISA IKA A.
ERY NURWIDIYANTO
ERRIKA HERMI P.
ERLANGGA RENDY P.R.
YURHIKO ARSHAL F.
WAHYU TRIYANTO
TRIO YOHANITA
TEGAR ARYA PRATAMA
SUSI MARIYATI
SHIDQI PRAMBUDI
DYWA PRATAMA H.
DITYA AYU WULANDARI
APRITA DIKMA P.
ANNISA RANGAWATI
ANDREAN ALFIAN S.
AISHA ZAHRA I.
ADAM PANGESTU
RAJENDRA HAFIZ Z.M.
NURVITA PUTRI M.D.
NURUL HANDAYANI
NADA LAILI
YOGA WIDYA P.
WILDAN ARIF
VIKA APRILIA TRI H.
THIVA LAKSITA A.S.
SATRIA WAHYU W.
REGINA MAGDALENA
RAYHAN HARYA F.
PURWA ALAM YOGYA
OLIFVIA NUR S.
NURFA'IZ HIDAYAT
NOVAN ALVIAN
NINA ANINDA SARI
MEITA NOR'ATU S.
LUTHFIAH DAMAYANTI
LODRI DWI SUKISNO
ILHAM MAESA ALIF N.
FANDI WAHYU R.
FAHRI ROHMAD N.
DWI UTAMINIGSIH
DIKA RIZQI AYU H.
DANITA NIKEN S.

Tes

ABCCBCCDBABCDAAACABDBCDBAACADCBDAACADADBBACCB
ABACDCCCACBADAAAAABDBCBBAADADCBABCBADABBDCCD
ABDABCCBAACCDABACBDBBBBCCBCCBAACCCBBBCCCB
ABACBCCBBBCCDAAACBDBCBAACADCBCCBBADBBACCB
ADACACCAAACDDACAABDBCBAADADCBACCCDADBBDBDA
ABACBCCCCABCDACABCDDBBBAABACBCACCBDBABBDCCD
AAACACCBADBADAABBDDBCBAABADCBACCBADBBACCB
ABBCBCCADABADBACBDBCBAADADCBADCCBDADBACCCD
ABDACCADDDBCCACBBBCBBAABAACBDACCBDDDBBDCCD
ABACBCCADABCDDBCABBBBCBBAADADCBACCBADABBBACCB
ABACCCCBABCDACACCDDBBBBAADAACBCACCBDAABBDCCD
ADACDCCDBABCDAAACBDBCBBABABCCBBADCBDBCBBCCD
ABACBCCADABADDAABBDDBCBAABADDBACDBADBBBCDB
AAACCCCADABADDACBDBCBDAAACADCBACCBADBBACCD
ABACDCCADCBDAACABBDDBCBAACADCBACCCBADBBCCD
ABACCCCBBCDDDBAACB BBBBCAABADCBACCBADBBCCBD
ABACCCCADABDDCACACCBBCBAADADCBACCCDADBBDCD
AAACBCCACBCDDACACBDBCBAABADCBACCBADBBCCCA
ABACBCCABBBCDAAABBDADCBABBBACBACCBADBBACCD
ABCCACCBBDCCDAAACBDBCBAADADCBACCBACCBABBD
ABAC0CCABABDDACABBBBCBBAADADCBACCBDBBACCB
AAACCCCBDCBADDACACCCADBAABADCBACCBADBBCCD
ABCCDCCBDBCCDAACBDBCBAABADCBACCBDBAABCCCA
ABACDCCBBBBDAAACCCDBCBDAABADCBCCBBADABACCD
AACC0CCABACADAACACBDBCBAABBCBCCDCCBDBABDCCA
AAACACCBBBCCDDACAACBDBCBAABADCBACCBADBBCCCA
ABACBCCABBBCCDAAACADCBCCBAADADCBCCDDBBACDD
ABACACCACABADDACADBCBDBBABBADCBAAACCBADBBDCD
AAACBCCADABCCAAACACCBACBBAACADCBBDCCBADBBACD
ABACACCADCBADAAACACCDACBBAABADCBACCBADBBCCB
ABACACCACABCCBACAACDBCBBAABADCBAAACCBADBBBCD
ABACACCADABCCDBCAACDBCBBAADADCBACCBADBBCCB
ABACDCCBCCBADDACABDCBCCBAACADCBACCBADBBCCD
ABACCCCBBCDDACABCDDBBDAACADCBACCBADBBCCCA
AACCDCBACBCCAAACBDCBACABADADCBACCBADBBACBD
ABACBCCACCBACDBACBDBCBAABADCBACCBADBBDCBD
ABACBCCABCBCCDDACACCCBBAADADCBCCBBADABDCDD
AAACACCACABCDDBAABCBBCBAABADCBACCBADBBCCBA
AAACCCCBABDACCACAABDBCDBAADADCBACCCADADBBCCBA
AAACCCCBBBACDACAABDBCBAACADCBACCBDCDBBACD
ABACACCABDBDDACACCCBBAABADCBACCBADBBDCB
AACCBCCBBCDDACAACBBDCAABADCBCCDCCBDDABACBD
ABACACCADABCDACABDCBCCBAABADCBACCBADBBCCCA
AAACCCCADBCDDACACBBBCBBAADADCBACCBBDDBBDCCB
ABCCBCCACBBCCDDACACBBBCBBAADADBBACDBADBBACCB
ABACDCCABBBDDACACBABBBAACADCBACCBADDBCCDD
DBACDCCBDBBADDACACCCBDBAADADCBACCBADBBCCDB
AAACDCCABCBDDACACBBBCBBAADBACBBACCBACBBCCD
AAACDCCABCBADDACABBDDBCBAABBCBBACCCDBCB0CDB
ABACACCBBBCCDAAACCBBCBBACADCBACCBADDBCCD
AAACBCCDBABABDACABDBCBAABBCBACCBDBCBACBD
ABACBCDADABCDACABBBBCBBAABCCBCCBDBCBCCCD
AAACDCCABBBCCDDACABDBCBAACBACBDACCBDBBBBDCCD
ABACDCCADCBADDACABBBBCBBAABADCBAAACCBADBBDCB
AAACDCCADABADDACABBBBCBAAACAACBBACC0DAABBACD
ABACDCCABBCADAAABC0BCBBA0ABABCDABBBACBACD
ABACCCCBABADDAACBDBABBAABADCBACCBADBBACCD
AAACACCBABADDAABBDDBCBAABADCBACCBADDBCCD
AAACBCCABCBADDAABBBBCBBAABADCBBCCADADBBACBA
AAACDCCBBCBDDAAABBBBCBBAABADCBACCCDADDBDCCA
ABACDCCACABCCAAACBBCBBAABADCBBDCCBADABBCBD
ABACDCCACBCCDDAAABBBBCBBAABADCBACCBADBBCCBD
ABACBCCACABADDACADBBBCBBAABADCBACCBADBBACBB
ABACACCACBADDADACDBCBBAABADABCCCCACBACBB
ADACDCCABCBCCDDACABDCBBAABADCBAAACADADBBABBC
ABACDCCADABACDABCBBCBBAADADBBACCBADBBDCD
ABACBCCABABACDABCBDBABAAACADCBACCBADABCCCD
ABACDCCCBCCADDACABCBBBBAACADCBACCCDADABCCCA

DAMELLA YASMIN
BAGAS WIDIYANTO
BA'ATINING TYAS I.
ARDITYA JATI P.
ANISSA MARFUUATUN
AMANDA PISAN P.
AKNES VIKI S.
AFIF FADLI L.I.
ADIT NUR C.

Tes

AAACBCCACDBACAACABBBBCBBAACADCBBACCBDCDBBCCCA
AAACBCCBDDBADDACACCBBCBBAADCBDAACCBADADABACBB
ABACDCCABBBBCDDACACCCBCBBAABADCBABBBADBBACDB
ADACCCACBCBADDACABCDACBBAABB0CBBACCBABBBCCBA
AAAAABCBABCCDAAABBBBBBDCAAAADABCCCBADADABDCDD
AAACDCCADBBBDDACABDCBCBAAADADABBCCABDADBBCCCB
ABACDCCACDBCCAACACBBBCBBAABADCBACCADADBBDCCA
ABACCCACDBADCAABBDDBCDAABBAABDBCADCBADBBADB
AAACCCACCBADDACAACBBCBBAABADCBDAACCADADBBDCBB

Lampiran 6. Rangkuman Hasil Analisis Butir Soal Ulangan Tengah Semester

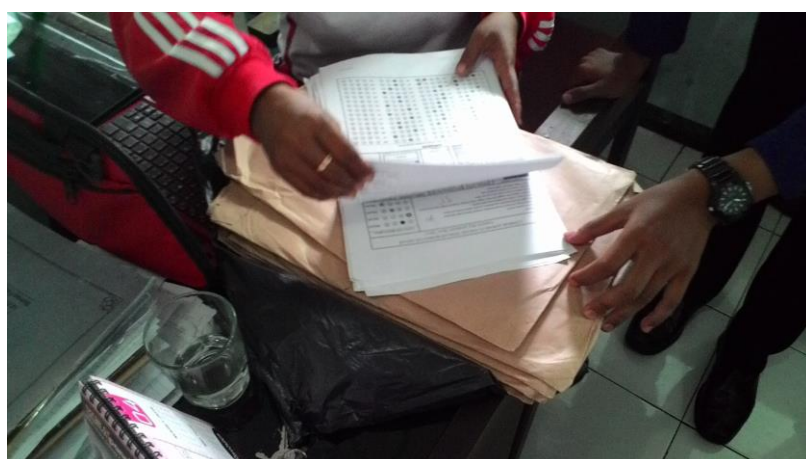
No	DP	TK	PSJ	Penafsiran			
				DP	TK	PSJ	Ket
1.	-0,031	0,981	B,C,D	J	SMD	TB	TL
2.	0,126	0,670	C,D	J	MD	K	TL
3.	0,273	0,895	B,C,D	B	SMD	TB	TL
4.	0,320	0,981	A,B,D	B	SMD	TB	TL
5.	0,099	0,344	-	J	SL	B	R
6.	0,131	0,967	A,B,D	J	SMD	TB	TL
7.	0,109	0,990	A,B,D	J	SMD	TB	TL
8.	0,294	0,742	C,D	B	MD	K	R
9.	0,311	0,344	A	B	SL	C	L
10.	0,268	0,292	-	B	SL	B	L
11.	0,370	0,938	A,C,D	B	SMD	TB	TL
12.	0,185	0,359	B,D	J	SL	K	TL
13.	0,184	0,770	A,B	J	MD	K	TL
14.	0,228	0,665	B,C	B	MD	K	R
15.	0,067	0,904	B,C,D	J	SMD	TB	TL
16.	0,257	0,732	B,D	B	MD	K	R
17.	0,007	0,990	B,C,D	J	SMD	TB	TL
18.	0,132	0,397	D	J	SL	C	R
19.	0,140	0,349	A,D	J	SL	K	TL
20.	0,153	0,555	A,C	J	SD	K	TL
21.	0,048	0,938	A,C,D	J	SMD	TB	TL
22.	-0,013	0,115	A	J	SSL	C	TL
23.	0,222	0,727	A,D	B	MD	K	R
24.	0,130	0,713	C,D	J	MD	K	TL
25.	0,240	0,933	B,C,D	B	SMD	TB	TL
26.	0,099	0,900	B,C,D	J	SMD	TB	TL
27.	0,354	0,373	-	B	SL	B	L
28.	0,452	0,809	C,D	B	SMD	TB	TL
29.	0,427	0,751	B,C	B	MD	TB	R
30.	0,148	0,904	A,B,D	J	SMD	TB	TL
31.	0,147	0,967	A,C,D	J	SMD	TB	TL
32.	0,119	0,301	-	J	SL	B	R
33.	0,300	0,775	B,C	B	MD	K	R
34.	0,085	0,957	A,B,D	J	SMD	TB	TL
35.	0,304	0,914	A,B,D	B	SMD	TB	TL
36.	0,237	0,718	C,D	B	MD	K	R
37.	0,236	0,388	A,C	B	SL	K	R
38.	0,387	0,703	C,D	B	MD	C	L
39.	0,435	0,737	B,C	B	MD	K	R
40.	0,296	0,732	C,D	B	MD	K	R
41.	0,122	0,971	A,C,D	J	SMD	TB	TL
42.	0,074	0,311	B	J	SL	C	R
43.	0,132	0,962	A,B,D	J	SMD	TB	TL
44.	0,048	0,383	A	J	SL	C	R
45.	0,109	0,397	C	J	SL	C	R

Keterangan:

DP : Daya Pembeda
B : Baik
J : Jelek
TK : Tingkat Kesulitan
SMD : Sangat Mudah
MD : Mudah
SD : Sedang
SL : Sulit
SSL : Sangat Sulit

PSJ : Pola Sebaran Jawaban
SB : Sangat Baik
KB : Kurang Baik
TB : Tidak Baik
TL : Tidak Layak
L : Layak
R : Revisi

Lampiran 7. Dokumentasi pengambilan data



Lampiran 8. Hasil Wawancara Kriteria Penyusunan Soal

No	Kriteria penyusunan soal	Keterpenuhan	
		Ya	Tidak
1.	Kesesuaian materi soal dengan kisi-kisi	✓	
2.	Soal yang disusun merupakan soal pengetahuan	✓	
3.	Soal yang disusun merupakan soal pemahaman	✓	
4.	Soal yang disusun merupakan soal penerapan		✓
5.	Soal yang disusun merupakan soal analisis		✓
6.	Soal yang disusun merupakan soal sintesis		✓
7.	Soal yang disusun merupakan soal penilaian		✓
8.	Soal yang disusun menyesuaikan kemampuan siswa	✓	
9.	Soal yang disusun dianalisis terlebih dulu sebelum diujikan		✓
10.	Soal yang disusun menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓	
11.	Soal yang disusun tidak bermakna ambigu	✓	
12.	Alternatif jawaban terdiri dari empat pilihan	✓	
13.	Guru memahami dan menyusun soal berdasarkan kriteria tingkat kesulitan	✓	
14.	Guru memahami dan menyusun soal berdasarkan kriteria daya pembeda	✓	
15.	Guru memahami dan menyusun soal berdasarkan kriteria efektivitas pengecoh		✓

Wonosari, September 2015
Guru Penjasorkes



Aminah, S.Pd
NIP: 19640314 199003 2 003

Lampiran 9. Data Kelompok Tinggi dan Kelompok Rendah

[illegible]

	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	29			
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	28		
	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	28	
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	28	
	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	28
	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	28	
	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	28
	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	28
	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	28
	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	28
	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	28
	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	28
	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	28
	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	28
	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1</																			

Warna merah menunjukkan kelompok tinggi
Warna hitam menunjukkan kelompok tengah
Warna biru menunjukkan kelompok rendah
Pembagian kelompok menurut Burhan Nurgiyantoro (2012) sebesar 27,5%
 ΣX = Total nilai dari tiap butir soal

Lamp : 1 bendel Proposal penelitian
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada :
Yth. Dekan FIK-Universitas Negeri Yogyakarta
Jalan Kolombo No. 1
Yogyakarta

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan pengambilan data dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak Dekan berkenan membuat surat ijin penelitian bagi :

Nama Mahasiswa : Bima Kartika Herlambang
Nomor Mahasiswa : 11601244095
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan Rekreasi (PJKR)
Judul Skripsi : Analisis Butir Soal ulangan Tengah Semester
Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan kelas VII
semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015

Pelaksanaan pengambilan data :

Bulan : 30 Maret 2015 s/d 4 Mei 2015
Tempat / objek : SMP N 2 Wonosari

Atas perhatian, bantuan dan terkabulnya permohonan ini, diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 25 Maret 2015

Yang mengajukan


Bima Kartika Herlambang
NIM. 11601244095

Mengetahui :

Kaprodi PJKR,

Dosen Pembimbing,


Drs. Amat Komari, M.Si.
NIP. 19620422 199001 1 001


Hari Yulianto, M.Kes
NIP. 19670701 199912 1 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Nomor : 233/UN.34.16/PP/2015
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

26 Maret 2015

Yth. : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan
Setda. Provinsi DIY
Jl. Malioboro, Yogyakarta

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Bima Kartika Herlambang
NIM : 11601244095
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR)

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Maret s.d Mei 2015
Tempat/obyek : SMP N 2 Wonosari
Judul Skripsi : Analisis Butir Soal Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Kelas VII Semester Genap SMP N 2 Wonosari Tahun Ajaran 2014/2015

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Dekan
Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001

Tembusan :

1. Kepala Sekolah SMP N 2 Wonosari
2. Kaprodi. PJKR
3. Pembimbing TAS
4. Mahasiswa ybs.



operator2@yahoo.com

PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN IJIN

070 /Reg / VI **789** I3 /2015

Membaca Surat : **DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA** Nomor : **233/UN.34.16/PP/2015**

Tanggal : **26 Maret 2015** Perihal : **Ijin Penelitian**

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 tahun 2008 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah;
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **BIMA KARTIKA HERLAMBAH** NIP/NIM : **11601244095**

Alamat : **FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN, PJKR, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Judul : **ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN TENGAH SEMESTER MATA PELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLARAGA KESEHATAN KELAS VII SEMESTER GENAP SMP N 2 WONOSARI TA 2014/2015**

Lokasi : **KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

Waktu : **26 Maret 2015** s/d **26 Juni 2015**

Dengan Ketentuan:

- Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
- Menyerahkan *softcopy* hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam bentuk *compact disk* (CD) maupun mengunggah (*upload*) melalui website : adbang.logiaprov.go.id dan menunjukkan naskah cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
- Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentatati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
- Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website : adbang.logiaprov.go.id;
- Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal **26 Maret 2015**

An. Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pengembangan
Ub.
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Dra. Puji Astuti, M.Si.
NIP. 19590525 198503 2 006

Tembusan:

- Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan)
- Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olah Raga DIY
- Bupati Gunungkidul cc.KPPTSP



PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL

KANTOR PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU

Alamat : Jl. Brigjen. Katamso No.1 Wonosari Telp. 391942 Kode Pos : 55812

SURAT KETERANGAN / IJIN

Nomor : 367/KPTS/III/2015

Membaca : Surat dari Sekretariat Daerah, Nomor : 070/REG/V/789/3/2015 , hal : Izin Penelitian

Mengingat : 1. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 9 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendataan Sumber dan Potensi Daerah;

2. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Departemen Dalam Negeri;

3. Surat Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 38/12/2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;

Dijijinkan kepada :

Nama : **BIMA KARTIKA HERLAMBAANG NIM : 11601244095**

Fakultas/Instansi : Ilmu Keolahragaan (FIK) / Universitas Negeri Yogyakarta

Alamat Instansi : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta

Alamat Rumah : Bulurejo, 01/03, Bulukerto, Wonogiri

Keperluan : Ijin Penelitian Dengan Judul : "ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN TENGAH SEMESTER MATA PELAJARAN JASMANI OLAAHRAGA KESEHATAN KELAS VII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 2 WONOSARI TAHUN AJARAN 2014/2015"

Lokasi Penelitian : SMP Negeri 2 Wonosari

Dosen Pembimbing : Hari Yulianto, M.Kes

Waktunya : Mulai tanggal : 27/03/2015 sd. 27/06/2015

Dengan ketentuan :

Terlebih dahulu memenuhi/melaporkan diri kepada Pejabat setempat (Camat, Lurah/Kepala Desa, Kepala Instansi) untuk mendapat petunjuk seperlunya.

1. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
2. Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Bupati Gunungkidul (cq. BAPPEDA Kab. Gunungkidul).
3. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah.
4. Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
5. Surat ijin ini dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas. Kemudian kepada para Pejabat Pemerintah setempat diharapkan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Dikeluarkan di : Wonosari

Pada Tanggal 27 Maret 2015

BU BUPATI GUNUNGKIDUL

KEPALA



Drs. AZIS SALEH

NIP. 19660603 198602 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Kab. Gunungkidul (Sebagai Laporan) :



PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 2 WONOSARI

Jalan : Veteran Nomor 8 Wonosari Gunungkidul Telp. 391037 Pos 55813
<http://www.smpn2wonosari.sch.id> E-mail : smpn2wonosari@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421 / 188

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP N 2 Wonosari Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta.

Nama : BIMA KARTIKA HERLAMBAANG
NIM : 11601244095
Fak/Jurusan : FIK / Pendidikan Olahraga
Alamat Instansi : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta
Alamat Rumah : Bulurejo, Bulukerto, Wonogiri

Telah melakukan penelitian di SMP N 2 Wonosari, dengan judul " ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN TENGAH SEMESTER MATA PELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA KESEHATAN KELAS VII SEMESTER GENAP SMPN 2 WONOSARI TAHUN PELAJARAN 2014 / 2015 "

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wonosari, 23 Mei 2015
Kepala Sekolah

Drs. SUPARTO
NIP. 19600903 198610 1 002